

CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐÔNG 2

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
của cơ sở “Nhà máy điện gió Hòa Đông 2”**

Sóc Trăng, năm 2023

CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐÔNG 2

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**
của cơ sở “Nhà máy điện gió Hòa Đông 2”



CHỦ CƠ SỞ

GIÁM ĐỐC
Nguyễn Bá Sản

Sóc Trăng, năm 2023

MỤC LỤC

MỤC LỤC	i
DANH MỤC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT	iii
DANH MỤC BẢNG	iv
DANH MỤC HÌNH	v
Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	1
1.1. Tên chủ cơ sở:.....	1
1.2. Tên cơ sở:.....	1
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở.....	4
1.4. Nguyên, nhiên, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất và nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở	5
1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở	6
Chương II SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	8
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	8
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường	9
Chương III KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	10
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	10
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải.....	11
a. Nước thải sinh hoạt	11
b. Nước thải sản xuất	12
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn.....	14
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	15
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	17
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	18
3.7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có).....	25
3.8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	25
3.9. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp.....	26
3.10. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi thường đa dạng sinh học (nếu có)	26
Chương IV NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	27

4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....	27
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải.....	28
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung	28
4.4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải rắn thông thường	29
4.5. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải nguy hại	29
Chương V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	32
5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải	32
5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải	33
Chương VI KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	36
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....	36
6.2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật.....	36
6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	36
6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	37
Chương VI CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	39
PHỤ LỤC BÁO CÁO.....	40

DANH MỤC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BOD ₅	:	Nhu cầu oxi sinh hoá 5 ngày
BTNMT	:	Bộ Tài nguyên và Môi trường
CO	:	Cacbon monoxit
COD	:	Nhu cầu oxi hoá học
CTNH	:	Chất thải nguy hại
MPN/100 mL	:	Mật độ khuẩn lạc trong 100 mililit
NO ₂	:	Nitơ đioxit
PCCC	:	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	:	Quy chuẩn Việt Nam
SO ₂	:	Lưu huỳnh đioxit
TSS	:	Tổng chất rắn lơ lửng
TT	:	Thông tư
TBA	:	Trạm biến áp
KPH	:	Không phát hiện
CTNH	:	Chất thải nguy hại

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Tọa độ các điểm giới hạn ranh giới khu đất Điện gió Hòa Đông 2	3
Bảng 1.2. Tọa độ vị trí các turbine	3
Bảng 1.3. Thông số turbine của cơ sở	5
Bảng 1.4. Nhu cầu nguyên liệu.....	7
Bảng 1.5. Nguồn cấp nước cho các hoạt động tại cơ sở.....	7
Bảng 1.6. Nhu cầu sử dụng đất của cơ sở.....	8
Bảng 1.7. Khối lượng xây dựng của 1 móng.....	9
Bảng 1.8. Diện tích móng trụ đường dây dẫn.....	15
Bảng 3.1. Khối lượng chất thải thông thường phát sinh.....	22
Bảng 3.2. Chất thải nguy hại và khối lượng phát sinh tại cơ sở.....	23
Bảng 4.1. Tọa độ vị trí phát sinh tiếng ồn và độ rung	33
Bảng 4.2. Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn và độ rung	33
Bảng 4.3. Khối lượng chất thải thông thường phát sinh.....	33
Bảng 4.4. Chất thải nguy hại và khối lượng phát sinh tại cơ sở.....	34
Bảng 5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải giai đoạn năm 2022	36

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1: Vị trí Trạm biến áp.....	1
Hình 1.2: Mặt bằng bố trí tuabin của Nhà máy điện gió Hòa Đông 2.....	4
Hình 3.1: Sơ đồ quy trình thu gom, thoát nước mưa.....	10
Hình 3.2: Sơ đồ phân luồng thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt.....	11
Hình 3.3: Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn cải tiến.....	12
Hình 3.4: Sơ đồ quy trình thu gom chất thải rắn.....	14
Hình 3.5: Khu vực chứa CTNH tại cơ sở.....	17
Hình 3.6: Bể dầu sự cố tại cơ sở.....	23

Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2.

- Địa chỉ văn phòng: Thửa đất số 328, tờ bản đồ số 8, ấp Lầm Thiết, Xã Hòa Đông, Thị xã Vĩnh Châu, Tỉnh Sóc Trăng.

- Người đại diện theo pháp luật của cơ sở:

+ Ông: Nguyễn Bá Sân; Chức vụ: Giám đốc.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty TNHH: Số 2200781153 do phòng Đăng ký kinh doanh, sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Sóc Trăng cấp lần đầu ngày 24/08/2020.

1.2. Tên cơ sở: Nhà máy điện gió Hòa Đông 2.

- Địa điểm cơ sở: Nhà máy điện gió Hòa Đông 2 có vị trí thực hiện tại khu đất liền phường Khánh Hòa và xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng thuộc vị trí số 19 trong Quy hoạch phát triển điện gió tỉnh Sóc Trăng. Đây là khu vực có tiềm năng gió lớn trong tỉnh Sóc Trăng, nằm trong Vùng 3 của “Quy hoạch phát triển địa gió tỉnh Sóc Trăng giai đoạn đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030” đã được Bộ Công Thương phê duyệt tại Quyết định số 3909/QĐ-BCT ngày 06/2014. Tọa độ ranh giới của cơ sở thể hiện trong bảng sau:

- Khu vực cơ sở có tứ cận tiếp giáp như sau:

+ Phía Đông: giáp đất sản xuất nông nghiệp xã Vĩnh Hải, giáp sông Mỹ Thanh;

+ Phía Tây: giáp đất sản xuất nông nghiệp xã Lạc Hòa;

+ Phía Nam: giáp đất sản xuất nông nghiệp xã Vĩnh Hải;

+ Phía Bắc: giáp đất sản xuất nông nghiệp xã Hòa Đông, giáp kênh nối ra sông Mỹ Thanh.



Hình 1.1: Vị trí Trạm biến áp

Tọa độ giới hạn tứ cận Trạm biến áp (TBA) cụ thể như sau:

Bảng 1.1: Tọa độ tứ cận của Trạm biến áp 220kV

STT	Số hiệu vị trí	Hệ tọa độ VN2000 (kinh tuyến 105°30', múi chiếu 3°)	
		X (m)	Y (m)
1	VT1	1040327.62	559389.31
2	VT2	1040297.54	559394.36
3	VT3	1040299.12	559403.72
4	VT4	1040220.71	559416.89
5	VT5	1040245.22	559562.84
6	VT6	1040353.70	559544.63

- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường: Cơ sở được Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của cơ sở “Nhà máy điện gió Hòa Đông 2” tại Quyết định số 1892/QĐ-UBND ngày 26 tháng 7 năm 2021.

- Quy mô của cơ sở đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Cơ sở công trình năng lượng với công suất thiết kế 72 MW, công trình năng lượng cấp I. Cơ sở thuộc lĩnh vực công nghiệp điện có tổng mức đầu tư 3.168.000.000.000 đồng (Ba nghìn, một trăm sáu mươi tám tỷ đồng), có tiêu chí thuộc cơ sở nhóm A.

- Mối tương quan với các đối tượng tự nhiên:

+ Mối tương quan với các đối tượng tự nhiên: Khu vực cơ sở nằm cách đường Quốc lộ 1A khoảng 20 km về phía Bắc, cách đường Tỉnh lộ 935 khoảng 5 km về phía Tây, cách trung tâm thành phố Sóc Trăng khoảng 24 km về phía Bắc.

+ Mối tương quan với các đối tượng kinh tế - xã hội: Khu vực cơ sở, lắp đặt tuabin gió cách xa khu dân cư, khoảng cách tới khu dân cư gần nhất khoảng 1,5 km và khoảng cách xa nhất là 3 km. Gần tuyến đường dây và xung quanh khu vực trạm có một số ao nuôi tôm của người dân. Khu vực bố trí các tuabin gió thuộc khu vực sản xuất nông nghiệp (nuôi tôm) thuộc xã Hòa Đông. Trong phạm vi đất xây dựng các hạng mục của cơ sở không có các khu di tích lịch sử, văn hóa, danh lam thắng cảnh hoặc các khu vực nhạy cảm về môi trường khác.

- Vị trí 22 trụ tuabin gió nằm trong đất liền được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.2. Tọa độ vị trí các tuabin

STT	Số hiệu tuabin	Hệ tọa độ VN2000 (kinh tuyến 105°30', múi chiếu 3°)	
		X (m)	Y (m)
1	T008	1.040.427	559.093

STT	Số hiệu tuabin	Hệ tọa độ VN2000 (kinh tuyến 105°30', múi chiều 3°)	
		X (m)	Y (m)
2	T009	1.040.096	558.122
3	T010	1.040.639	558.217
4	T007	1.040.761	559.230
5	T006	1.041.093	559.258
6	T005	1.041.420	559.260
7	T004	1.041.840	559.607
8	T003	1.042.175	559.465
9	T002	1.042.514	559.692
10	T013	1.042.857	559.801
11	T012	1.044.880	561.095
12	T011	1.041.232	560.188
13	T014	1.041.190	561.425
14	T016	1.041.569	561.343
15	T017	1.041.928	561.200
16	T018	1.042.329	561.127
17	T015	1.042.757	561.144
18	T001	1.043.068	560.952
19	AD1	1.043.511	560.934
20	AD2	1.043.859	560.983
21	AD3	1.044.201	560.952
22	AD4	1.044.540	561.095

(Nguồn: Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2, 2023)



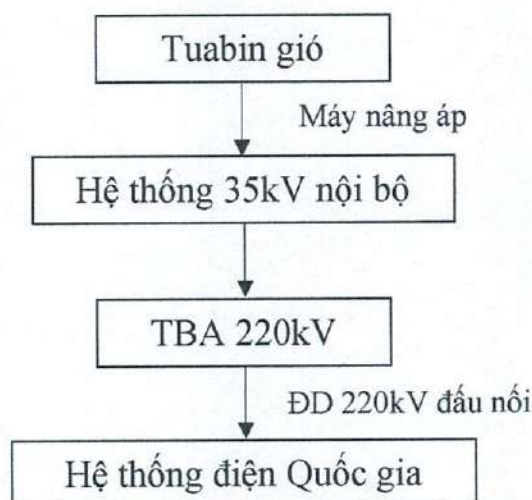
Hình 1.2: Mặt bằng bố trí tuabin của Nhà máy điện gió Hòa Đông 2

1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở

1.3.1 Quy mô công suất hoạt động

Nhà máy điện gió Hòa Đông 2 có quy mô công suất 72 MW có diện tích để bố trí các hạng mục công trình của cơ sở và đủ không gian để bố trí 22 trụ tua bin gió (trong đó: 20 tua bin công suất 3,3MW/tua bin và 02 tua bin công suất 3,0MW/tua bin). Trạm biến áp 35/220kV của Nhà máy Điện gió Hòa Đông 2 được đặt trong khu đất tại xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu đảm bảo thuận tiện cho phương án đầu nối chuyển tiếp trên đường dây 220kV Vĩnh Châu – TTĐL Long Phú.

1.3.2. Công nghệ sản xuất, vận hành



Hình 1.3: Quy trình vận hành của Cơ sở

Cơ sở sử dụng công nghệ tuabin gió trụ ngang 3 cánh quạt hoạt động theo chiều gió với bề mặt cánh quạt hướng về chiều gió đang thổi, đây là loại tuabin gió đang được sử dụng rộng rãi. Với điều kiện vận chuyển thiết bị offshore và xu hướng công nghệ nhà máy sử dụng tuabin công suất 3,3MW và 3MW. Các tuabin hoạt động theo một nguyên lý năng lượng của gió làm 3 cánh quạt quay quanh 1 rotor được nối với trục chính và trục chính sẽ truyền động làm quay trục quay máy phát để tạo ra điện.

1.3.4. Các sản phẩm đầu ra

Sản lượng điện năng ước tính trung bình năm của các 22 tua bin gió đạt 260.400 GWh/năm. Hiệu suất lý thuyết của nhà máy đạt 39,1% và tổn thất truyền tải 5,3%. Như vậy sản lượng điện bán lên lưới của cơ sở sẽ là: 246.600 GWh/năm nguồn điện được hòa vào lưới điện Quốc gia thông qua hợp đồng bán điện với Tập đoàn Điện lực Việt Nam.

1.4. Nguyên, nhiên, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất và nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở

1.4.1. Nguyên liệu

Nhiên liệu phục vụ cho giai đoạn hoạt động của cơ sở được ước tính như sau:

Bảng 1.3. Nhu cầu nguyên liệu

TT	Nguyên – Nhiên liệu	Đơn vị tính	Số lượng
1	Dầu cách điện (*)	Kg/lần	113,6
2	Xăng hoặc dầu diezen	Lít/tháng	200
3	Chế phẩm sinh học (Bio-phot, Clean Water,...)	Hộp/tháng	5

(Nguồn: Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2, 2023)

(*) Dầu giải nhiệt, dầu cách điện: Tranformer insulating oil hay còn gọi là dầu cách điện được bơm một lần khi máy biến áp được lắp đặt và đưa vào sử dụng. Trong quá trình vận hành, dầu cách điện không phát sinh ra môi trường khi vận hành bình thường. Trong quá trình sử dụng dầu giải nhiệt, dầu cách nhiệt không bị hao hụt, trong trường hợp bị rò rỉ nhiều thì được châm bổ sung thêm. Định kỳ 1 lần/năm lấy mẫu kiểm tra nếu dầu kém chất lượng thì sẽ lọc dầu và tái sử dụng. Nhu cầu sử dụng tối đa 14.800 kg chỉ trong trường hợp máy biến áp gặp sự cố.

Lượng dầu này chỉ phát sinh ra môi trường trong trường hợp duy nhất là khi máy biến áp có sự cố cháy nổ và được thay mới toàn bộ. Tuy nhiên, lượng dầu tràn này sẽ được thu gom bằng bể chứa dầu sự cố, sau đó đơn vị vận hành sẽ ký hợp đồng với Đơn vị chức năng về xử lý chất thải nguy hại thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện, nước

- Nhu cầu sử dụng điện: Trong quá trình vận hành, nhà máy sử dụng điện để thắp sáng, vận hành các máy móc, thiết bị và cho sinh hoạt của cán bộ nhân viên. Tổng mức tiêu thụ điện năng khoảng 18.000 kWh/tháng.

- Nhu cầu sử dụng nước: Cơ sở sử dụng nguồn nước cấp từ Trung tâm Nước sạch Vệ sinh và Môi trường Nông thôn tỉnh Sóc Trăng cho mục đích sinh hoạt của nhân viên. Thống kê theo hóa đơn thu tiền nước, lượng nước sử dụng trung bình hàng tháng tại cơ sở là: 1,6 m³/ngày.

1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

Hiện trạng khu vực Nhà điều hành, trạm biến áp, sân phân phối,...có nền địa hình tương đối bằng phẳng, đất đai chủ yếu là đất trống. Vị trí xây dựng trạm biến áp 220kV nằm trên khu đất nông nghiệp thuộc địa phận xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

Cơ sở được xây dựng nhằm bổ sung nguồn điện, liên kết hòa vào hệ thống lưới điện quốc gia để cung cấp điện phụ tải tỉnh Sóc Trăng và khu vực ĐBSCL.

Các Tuabin WT01, WT03, WT04, WT05, WT06, WT07, WT18 được đưa vào vận hành thương mại ngày 31 tháng 10 năm 2021 (COD) theo Thỏa thuận số 6802/EPTC-KDMĐ ngày 03 tháng 11 năm 2021 của Công ty mua bán điện.

Các Tuabin WT08, WT09, WT10, WT11, WT12, WT13, WT14, WT15, WT16, WT17, WT19, WT20, WT21, WT22 được đưa vào vận hành thương mại ngày 29 tháng 06 năm 2023 (COD) theo Thỏa thuận số 5479/EPTC-KDMĐ ngày 29 tháng 06 năm 2023 của Công ty mua bán điện.

Tổng diện tích đất sử dụng của cơ sở là 22,58 ha, được thể hiện chi tiết như sau:

Bảng 1.4. Diện tích cách hạng mục công trình của cơ sở

TT	Các hạng mục	Đơn vị	Diện tích
I	Các công trình chính và phụ trợ	ha	
1	Móng tuabin và hành lang bảo vệ	ha	4,99
2	Nhà văn phòng, nhà nghỉ nhân viên	ha	0,0315
3	Nhà trạm bơm	ha	0,00324
4	Trạm biến áp	ha	0,00975
5	Nhà bảo vệ	ha	0,001908
6	Nhà điều khiển	ha	0,04032
7	Nhà kho	ha	0,0144
8	Sân đường nội bộ	ha	0,3718
II	Công trình xử lý môi trường	ha	0,027979
1	Nhà vệ sinh	ha	0,0024

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng

Địa chỉ: Số 18 Hùng Vương, Phường 6, Thành phố Sóc Trăng

Điện thoại: 0299.3629212 – 0299.3827717

TT	Các hạng mục	Đơn vị	Diện tích
2	Khu vực chứa CTNH	ha	0,0048
3	Khu vực chứa CTRCN	ha	0,0048
4	Bể nước cứu hỏa	ha	0,00996
5	Bể chứa dầu sự cố	ha	0,006016

- Đối với khu vực trạm biến áp bao gồm các hạng mục:

+ Khu vực văn phòng và nhà nghỉ nhân viên có diện tích 0,0315 ha (315m²).

+ Nhà điều khiển có diện tích 0,04032 ha (403,2 m²).

+ Nhà trạm bơm 0,00324 ha (32,4 m²).

+ Trạm biến áp diện tích 0,28 ha (2.800 m²).

+ Nhà bảo vệ có diện tích 0,001908 ha (19,08 m²).

+ Sân đường nội bộ, cây xanh có diện tích 0,3718 ha (3718 m²).

+ Nhà vệ sinh có diện tích 0,0024 ha (24 m²).

+ Khu chứa CTNH có diện tích 0,0048 ha (48 m²) có kết cấu bằng vách và trần tol, nền bê tông. Không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ ngoài vào. Có mái che kín nắng, mưa, có gờ chống tràn cho toàn bộ khu vực lưu trữ CTNH trong khuôn viên của dự án. Bên ngoài có dán biển cảnh báo. CTNH trong kho chứa sẽ được đánh mã và phân loại, lưu trữ.

+ Khu vực chứa CTR thông thường có diện tích 0,0048 ha (48 m²) có kết cấu bằng vách và trần tol, nền bê tông.

+ Bể chứa dầu sự cố có diện tích 0,006016 ha (60,16 m²). Bố trí bể chứa dầu sự cố gồm 02 ngăn, có tổng thể tích là 219,5 m³. Chứa được dầu thải rò rỉ, hoặc thay dầu được dẫn bằng hệ thống ống thoát dầu bằng thép D = 200 đến bể chứa dầu sự cố để lưu giữ nên đảm bảo về môi trường. Trong trường hợp máy biến áp có sự cố, dầu tràn được dẫn vào bể thu dầu và được giữ lại trong các ngăn chứa. Lớp lót đáy bể dùng bê tông M100. Bê tông bể cấp bền M250. Toàn bộ mặt trong, mặt ngoài thành bể và đáy bể được quét phủ 3 lớp sika chống thấm. Đáy lán vữa tạo độ dốc 2% về phía hố thu dầu. Bên cạnh bể có bố trí 1 bơm nước chạy bằng điện có công suất 1,5HP để bơm thoát nước.

Chương II SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Cơ sở “Nhà máy điện gió Hòa Đông 2” phù hợp với các quy định như sau:

- Quyết định số 3909/QĐ-BCT ngày 06 tháng 5 năm 2014 của Bộ Công Thương về Quy hoạch phát triển Điện gió tỉnh Sóc Trăng giai đoạn 2011 - 2020 có xét đến 2030.

- Quyết định số 2068/QĐ-TTg ngày 25 tháng 11 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chiến lược phát triển năng lượng tái tạo của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Quyết định 428/QĐ-TTg ngày 18 tháng 3 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia giai đoạn 2011 - 2020 có xét đến năm 2030.

- Quyết định số 2630/QĐ-BCT ngày 27 tháng 7 năm 2018 của Bộ Công Thương về việc phê duyệt “Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Sóc Trăng giai đoạn 2016-2025, tầm nhìn đến năm 2035”.

- Quyết định Chủ trương đầu tư số 2442/QĐ-UBND ngày 08 tháng 09 năm 2020 của UBND tỉnh Sóc Trăng.

- Quyết định số 3115/QĐ-UBND ngày 18 tháng 11 năm 2022 của UBND tỉnh Sóc Trăng điều chỉnh (lần 2) chủ trương đầu tư dự án Nhà máy điện gió Hòa Đông 2.

- Quyết định số 553/QĐ-UBND ngày 13 tháng 3 năm 2023 của UBND tỉnh Sóc Trăng điều chỉnh (lần 3) chủ trương đầu tư dự án Nhà máy điện gió Hòa Đông 2.

- Quy hoạch BVMT Quốc gia thời kỳ 2021 – 2030: Hiện nay Quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đang ở trong giai đoạn dự thảo, do đó nội dung này chưa đủ cơ sở đánh giá tại thời điểm lập hồ sơ xin giấy phép.

- Quy hoạch vùng đồng bằng sông Cửu Long thời kỳ 2021 – 2030: Theo Quyết định số 287/QĐ-TTg ngày 18 tháng 2 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch vùng đồng bằng sông Cửu Long thời kỳ 2021 - 2030 tầm nhìn đến 2050, cho thấy Cơ sở phù hợp với quan điểm Tập trung phát triển kết cấu hạ tầng, có ý nghĩa quan trọng đối với việc chuyển đổi mô hình phát triển, đặc biệt chú trọng đến hạ tầng giao thông, năng lượng, cấp nước sạch, thủy lợi và hạ tầng xã hội.

- Theo Quyết định số 995/QĐ-TTg ngày 25/08/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Sóc Trăng thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn 2050 cho thấy hoạt động của cơ sở phù hợp với kinh tế - xã hội của tỉnh Sóc Trăng.

2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường

Hiện tại, khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải của khu vực chưa được ban hành nên chưa có cơ sở để đánh giá sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải. Tuy nhiên, cơ sở thuộc loại hình sản xuất năng lượng tái tạo thân thiện với môi trường không phát sinh khí thải, nước thải trực tiếp từ quá trình vận hành và sản xuất điện ra môi trường nên không tác động lớn đến môi trường khu vực. Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý qua hầm tự hoại cải tiến đạt QCVN14:2008/BTNMT sẽ thoát ra hồ ga thu gom nước thải, sau đó được đầu nối theo hệ thống thu gom nước mưa tại cơ sở thải ra nguồn tiếp nhận.

Chương III KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Căn cứ trên diện tích cơ sở và lượng mưa trung bình của tháng cao nhất trong năm (Niên giám thống kê tỉnh Sóc Trăng năm 2022), lượng nước mưa chảy tràn trên bề mặt diện tích của cơ sở (khi có mưa) và được tính như sau:

$$V = Q/30 \times (1 - \psi) \times S$$

Q: Lượng mưa cao nhất trong tháng ($Q = 0,5327 \text{ m}$);

S: diện tích ($S: 18.600 \text{ m}^2$).

ψ : Hệ số thấm. ($\psi: 0,2$ theo TCN 153:2006).

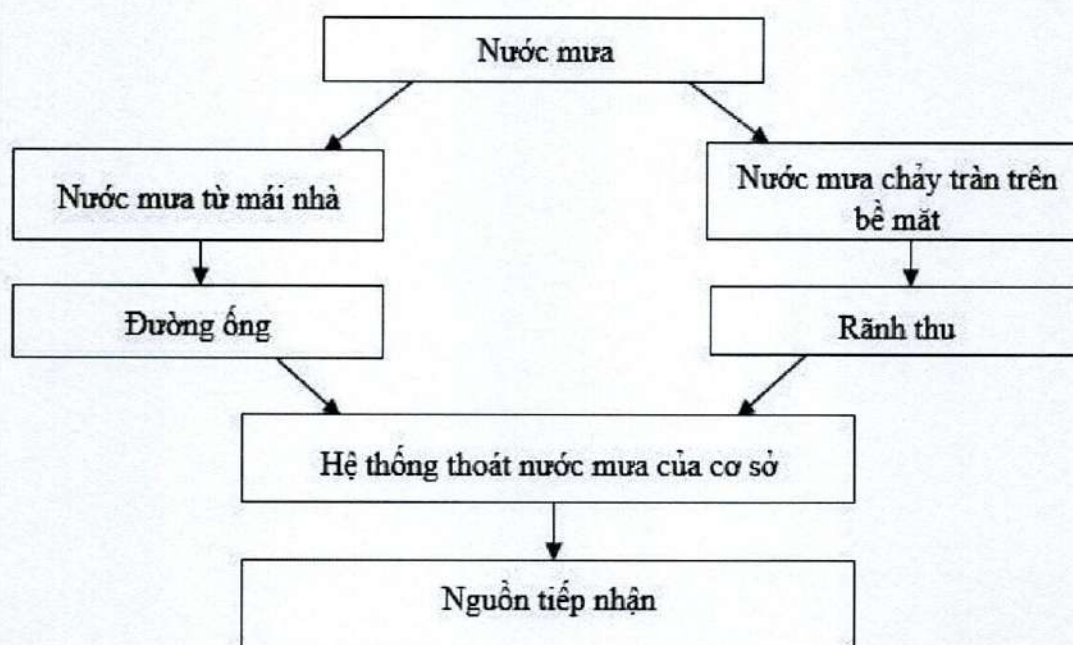
$$V = 0,5327/30 \times (1 - 0,2) \times 18.600 = 264,22 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

Như vậy, lượng nước mưa chảy tràn phát sinh là $264,22 \text{ m}^3/\text{ngày}$ (khi có mưa).

Các biện pháp giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn:

- Bê tông hoá các tuyến đường nội bộ trong khuôn viên cơ sở.
- Bố trí khu vực lưu chứa chất thải sinh hoạt, khu vực chứa chất thải nguy hại tránh việc nước mưa chảy tràn cuốn theo các vật chất ô nhiễm gây ô nhiễm nguồn tiếp nhận.

Lượng nước mưa chảy tràn phát sinh tại cơ sở được thu gom và quản lý theo sơ đồ như sau:



Hình 3.1: Sơ đồ quy trình thu gom, thoát nước mưa

- Thoát nước mưa tại trạm biến áp cụ thể như sau:

+ Nước mặt nền một phần thấm thấu tự nhiên, phần còn lại thu về các hố ga thu nước mưa, sau đó thoát ra ngoài trạm thông qua các ống bê tông đúc sẵn.

+ Mương cáp được tạo độ dốc $i = 0.2\%$ và chảy về các ống thu nước $\Phi 110$ sau đó chảy về các hố ga thu nước.

+ Thoát nước mái nhà thu vào các ống PVC $\Phi 90$ chôn trong tường cột và chảy xuống vỉa hè quanh nhà, sau đó thu về hố ga.

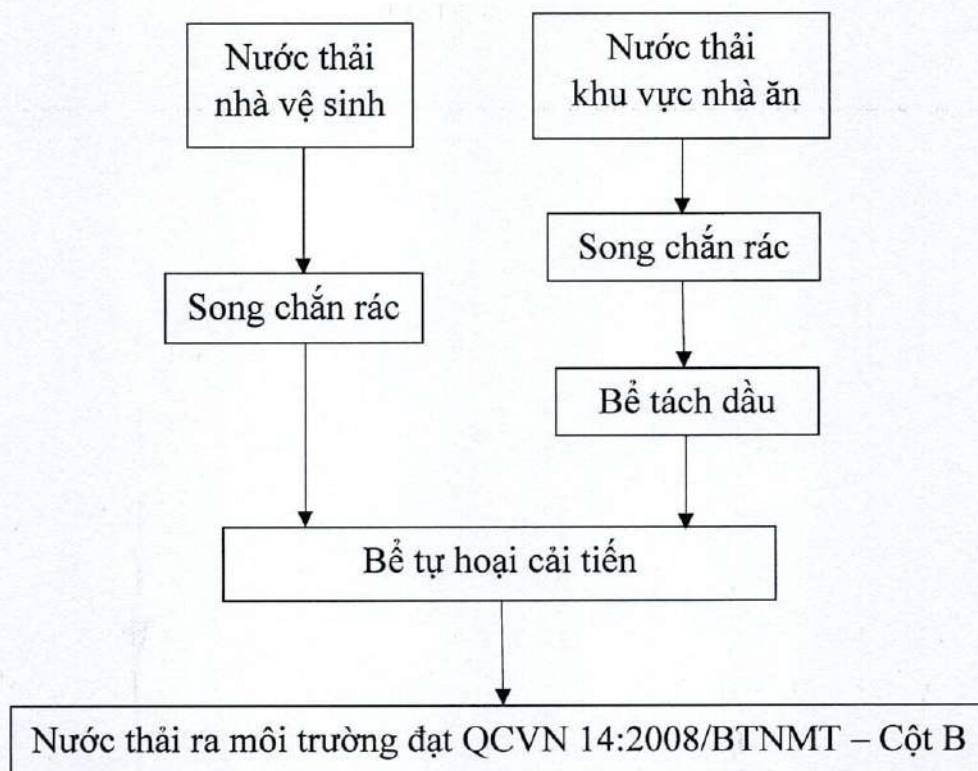
+ Ống thoát nước chung được sử dụng loại bê tông cốt thép có đường kính $\Phi 300$, $\Phi 400$ được tạo độ dốc $i = 0,3\%$ để thoát nước thuận lợi.

- Thoát nước mưa tại turbine: Nước mưa từ các móng trụ turbine, đường nội bộ được thu gom và chạy dọc theo tuyến đường giao thông nội bộ, sau đó thoát ra tại các cống thoát nước được thiết kế dọc tuyến đường. Nguồn tiếp nhận nước mưa là biển.

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

a. Nước thải sinh hoạt

Nguồn phát sinh: Từ các hoạt động ăn uống, sinh hoạt của cán bộ công nhân viên tại cơ sở.



Hình 3.2: Sơ đồ phân luồng thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt

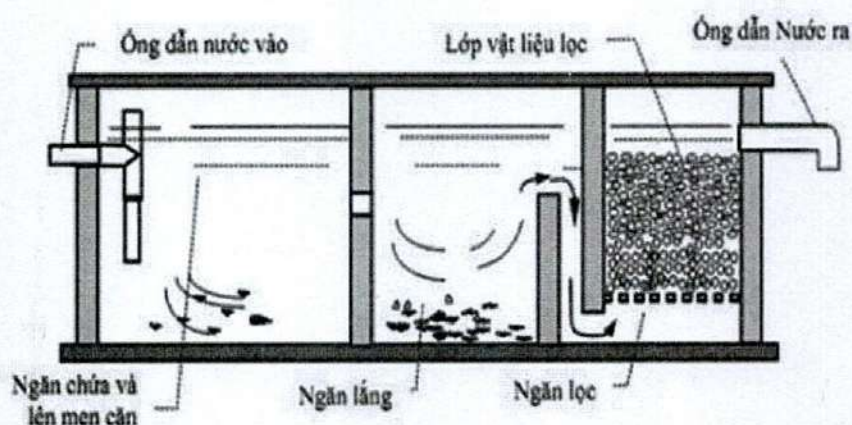
Số lượng nhân viên là 20 người, theo QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng, chỉ tiêu cấp nước sạch dùng cho sinh hoạt tối thiểu là 80 lít/ngày/người và lượng nước thải sinh hoạt tương đương 100%

định mức nước sử dụng (Theo mục a khoản 1 Điều 39 của Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ). Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh ước tính như sau:

$$20 \text{ người} \times 80 \text{ lít/người/ngày} \times 100\% = 1.600 \text{ lít/ngày.đêm} = 1,6 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}.$$

Nước thải phát sinh từ khu vực nhà bếp khoảng $0,75 \text{ m}^3/\text{ngày}$ sau khi được thu gom và tách rác tại các song chắn rác bố trí tại các vị trí đầu đường ống thu gom nước thải sẽ được đưa về bể tách dầu mỡ (có dung tích 1 m^3).

Toàn bộ lượng nước thải từ nhà vệ sinh và nhà ăn sẽ được xử lý tại bể tự hoại 3 ngăn cải tiến (BASTAF) được xây dựng tại cơ sở với tổng thể tích hầm tự hoại là: $V = 5,85 \text{ m}^3$.



Hình 3.3: Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn cải tiến

b. Nước thải sản xuất: Do cơ sở thuộc loại hình sản xuất điện nên trong quá trình vận hành không phát sinh nước thải sản xuất.

3.1.3. Xử lý nước thải

Toàn bộ nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên (bao gồm cả nước thải nhà bếp sau xử lý sơ bộ bằng bể tách dầu mỡ) được thu gom và xử lý bằng hệ thống bể tự hoại 03 ngăn cải tiến (BASTAF) được đặt tại nhà điều hành với thể tích $5,85 \text{ m}^3$ ($2,3 \text{ m} \times 1,8 \text{ m} \times 1,3 \text{ m}$).

Nguyên lý hoạt động: Nước thải được đưa vào ngăn thứ nhất của bể, có vai trò là ngăn lắng – lên men kỵ khí, đồng thời điều hòa lưu lượng và nồng độ chất bẩn trong dòng nước thải. Nhờ các vách ngăn hướng dòng, ở những ngăn tiếp theo, nước thải chuyển động theo chiều từ dưới lên trên, tiếp xúc với các vi sinh vật kỵ khí trong lớp bùn hình thành ở đáy bể trong điều kiện động, các chất hữu cơ được các vi sinh vật hấp thụ và chuyển hóa làm nguồn dinh dưỡng cho sự phát triển của chúng. Cũng nhờ các vách ngăn này công trình xử lý cho phép tách riêng 2 pha (lên men axit và lên men kiềm). Quần thể vi sinh vật trong từng ngăn sẽ khác nhau và có điều kiện phát triển thuận lợi. Ở ngăn đầu, các vi khuẩn tạo axit sẽ sử dụng ưu thế, trong khi ngăn giữa, các vi khuẩn tạo metan sẽ là chủ yếu. Bể tự hoại BASTAF cho phép tăng thời gian lưu bùn, nhờ vậy hiệu suất xử lý tăng trong khi lượng bùn cần xử lý lại giảm. Ngăn cuối cùng là ngăn lọc kỵ khí, có tác

dụng làm sạch và bổ sung nước thải, nhờ các vi sinh vật kỵ khí gắn bám trên bề mặt các hạt của lớp vật liệu học, ngăn cản lơ lửng trôi theo ra nước. Hiệu suất xử lý đạt 90 – 95% đối với các chất rắn lơ lửng và 80 – 85% đối với BOD và COD.

Nước thải sinh hoạt của nhà máy sau xử lý đảm bảo tiêu chuẩn loại B theo QCVN 14-2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt trước khi thoát ra kênh nước cạnh cơ sở, được dẫn qua ống thoát nước $\Phi 110$ dài 200m.

Nhằm đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý, Đơn vị tư vấn đã tiến hành lấy mẫu nước thải tại hồ ga tiếp nhận nước thải sau xử lý. Kết quả phân tích các thông số như sau:

Bảng 3. 1: Kết quả phân tích chất lượng nước thải sau xử lý tại Dự án

STT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị tính	Kết quả	Giá trị C_{max} QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B), K=1,0
1.	pH	-	6,9	5-9
2.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/L	460,0	-
3.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD_5)	mg/L	2,99	50
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	37,0	100
5.	Amoni (NH_4^+ tính theo N)	mg/L	0,079	10
6.	Nitrat (NO_3^- tính theo N)	mg/L	1,21	50
7.	Photphat (PO_4^{3-} tính theo P)	mg/L	0,388	10
8.	Dầu, mỡ động thực vật	mg/L	0,330	KPH
9.	Sunfua (S^{2-})	mg/L	KPH (MDL = 0,03)	KPH
10.	Coliforms	MPN/ 100mL	23	$4,9 \times 10^2$

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng, 2023)

Lượng bùn sinh được chủ cơ sở ký hợp đồng với Công ty Môi trường đô thị dùng xe bể phốt hút định kỳ 3 năm một lần.

3.2. Công trình xử lý bụi, khí thải

Nhà máy điện gió không phát sinh khí thải trong giai đoạn vận hành. Do đó, Cơ sở không có hệ thống xử lý khí thải. Tuy nhiên, Cơ sở cũng thực hiện các biện pháp sau nhằm đảm bảo chất lượng môi trường không khí tại cơ sở như sau:

- Thu gom, quản lý và xử lý các loại chất thải (nước thải, rác thải,...) phát sinh từ quá trình vận hành nhà máy tránh tình trạng các chất thải bị ứ đọng hoặc xử lý không hiệu quả gây mùi hôi.

- Thường xuyên kiểm tra không để rò rỉ dầu từ các máy móc, đặc biệt máy biến áp, gây ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân làm việc tại Cơ sở.

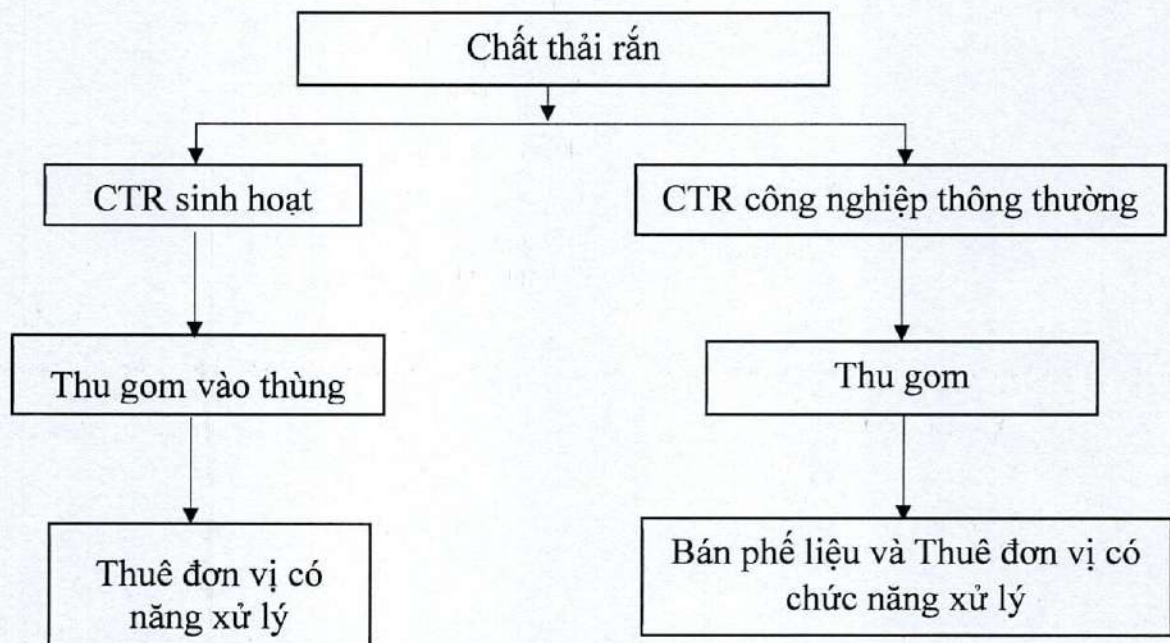
- Định kỳ kiểm tra và bảo trì, bảo dưỡng máy móc (máy biến áp) theo quy định của ngành Điện lực Việt Nam.

- Sử dụng các loại nhiên liệu đảm bảo chất lượng (theo QCVN 01:2015/BKHCN) để vận hành các loại máy móc, thiết bị trong quá trình vận hành nhà máy.

- Kho chứa dầu có mái che, gờ chống tràn để phòng khả năng gây lây lan các chất ô nhiễm ra ngoài môi trường khi có sự cố.

3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn

Quy trình thu gom, xử lý chất thải rắn tại cơ sở được trình bày như sau:



Hình 3.4: Sơ đồ quy trình thu gom chất thải rắn

*** Đối với chất thải rắn sinh hoạt:**

- Nguồn phát sinh: Phát sinh từ quá trình sinh hoạt của 20 cán bộ công nhân viên. Thành phần chủ yếu là thực phẩm (vỏ rau, củ quả,..), thức ăn dư thừa, túi nilon, chai lọ, giấy lau. Theo QCVN 01:2021/BXD (Quy chuẩn xây dựng Việt Nam về quy hoạch xây dựng), lượng chất thải rắn phát sinh là 0,8 kg/người/ngày. Như vậy, khối lượng phát sinh chất thải rắn sinh hoạt là 16 kg/ngày.

- Biện pháp thu gom, xử lý:

+ Bố trí 5 sọt đựng rác (10 lít/sọt) tại các khu vực: Văn phòng, nhà ở cán bộ, công nhân viên, nhà vệ sinh,...

+ Bố trí 02 thùng rác (120 lít/thùng) tại các khu vực công cộng ngoài trời.

+ Sắp xếp, phân công nhân viên quét dọn vệ sinh từng khu vực mỗi ngày để đảm bảo vệ mỹ quan và không gây ảnh hưởng đến xung quanh.

- Cơ sở hợp đồng với Công ty Cổ phần Công trình Đô thị Sóc Trăng để thu gom, vận chuyển xử lý hằng ngày.

*** Đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường**

- Chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình sửa chữa, bảo dưỡng turbine gió, trạm biến áp, đường dây hoặc gặp sự cố (sự cách điện, dây dẫn, thanh thép cột, các phụ kiện hư hỏng,...). Lượng chất thải rắn phát sinh từ Trạm biến áp khoảng 2,0 kg/tháng; từ khu vực nhà kho, nhà xưởng, quá trình đấu nối, sửa chữa các đường dây dẫn điện khoảng 20kg/tháng; từ trụ tuabin khoảng 2,0kg/tháng.

- Lượng chất thải phát sinh được xử lý như sau:

+ Các thiết bị tháo dỡ như cánh quạt, trụ tuabin,...hư hỏng trong quá trình bảo trì, bảo dưỡng được tập trung và vận chuyển về nhà máy sản xuất.

+ Chủ cơ sở hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường theo đúng quy định.

+ Các loại CTRCN thông thường được lưu chứa tại kho chứa diện tích 25m², định kỳ thuê đơn vị vận chuyển xử lý.

3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

- Khối lượng và loại CTNH phát sinh được trình bày cụ thể như sau:

Bảng 3.1. Chất thải nguy hại và khối lượng phát sinh tại cơ sở

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Khối lượng (Kg/năm)
1	Dầu cách điện	Lỏng	17 03 03	113,6m ³ (trường hợp có sự cố)
2	Hộp mực in thải	Rắn	08 02 04	2
3	Bóng đèn huỳnh quang	Rắn	16 01 06	2
4	Giẻ lau dầu	Rắn	18 02 01	10
5	Pin thải	Rắn	19 06 01	2
6	Ắc quy	Rắn	16 01 02	8
7	Tụ điện	Rắn	16 01 14	3
Tổng cộng				27 – 140,6

(Nguồn: Công TNHH Điện gió Hòa Đông 2, 2023)

- Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:

+ CTNH được phân loại tại nguồn phát sinh và thu gom vào trong các thùng chứa chuyên dụng. Bố trí 05 thùng phuy chứa CTNH dung tích 120 lít, có nắp đậy để chứa các loại CTNH phát sinh tại cơ sở.

+ Chủ cơ sở đã bố trí xây dựng 01 kho lưu trữ chất thải nguy hại tại khu vực nhà điều hành với diện tích 25 m², kho được xây bằng tường gạch, nền láng xi măng bảo đảm kín khít, không bị thấm thấu, mặt nền sàn cao 0,3 m so với mặt

sân bên ngoài để tránh nước mưa chảy tràn từ ngoài vào trong; trên mái được thiết kế rãnh dẫn nước mưa, nước được thu gom theo đường ống chảy xuống sân; có lắp cửa cuốn để hạn chế gió trực tiếp vào trong. Kho lưu trữ được thiết kế bảo đảm không chảy tràn chất lỏng ra bên ngoài khi có sự cố rò rỉ, đổ tràn.

+ Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại được trang bị đầy đủ thiết bị, dụng cụ theo yêu cầu phòng cháy chữa cháy (bình chữa cháy, bình dung dịch bột, mặt nạ chống khói, mền chống cháy,...); chuẩn bị sẵn vật liệu hấp thụ cát khô và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn chất thải nguy hại ở thể lỏng.

+ Quy trình thu gom dầu và xử lý dầu khi xảy ra sự cố được thực hiện như sau: Trên thùng MBA có chế tạo van tự xả áp lực. Khi sự cố cháy nổ xảy ra, chỉ một lượng dầu nhất định tràn ra bên ngoài, hầu như không có trường hợp chảy hoàn toàn lượng dầu của MBA; Khi đó, dầu tràn sẽ được dẫn vào bể thu dầu sự cố bằng hố thu dầu và ống thép $\Phi 200$, đồng thời xung quanh bộ đỡ máy biến áp có xây dựng bờ bao bằng bê tông cốt thép đá 1×2 M200 để tránh hiện tượng dầu tràn ra xung quanh.

+ Để thu gom lượng dầu phát sinh tại máy biến áp trong trường hợp xảy ra sự cố. Khi xảy ra sự cố từ máy biến áp sẽ báo ngay cho đơn vị bảo dưỡng, sửa chữa để khắc phục và xử lý kịp thời. Định kỳ hằng năm đơn vị cung cấp dầu cho máy biến áp tại công ty sẽ kiểm tra chất lượng dầu trong máy biến áp. Đối với dầu thải từ quá trình bảo trì hộp số của động cơ tua bin: Dầu sử dụng trong các hộp số của trụ tua bin 3 - 4 năm sẽ được thay thế một lần. Đối với lượng dầu thải này, công ty sẽ mua thiết bị lọc sạch dầu để lọc cặn phát sinh trong dầu thải. Lượng dầu thải từ quá trình bảo trì hộp số của trụ tua bin sẽ được thu gom vào các thùng phuy chứa và đưa vào thiết bị lọc dầu được lắp đặt trong khu nhà điều hành để tiến hành lọc cặn.

+ Lượng dầu thải sau khi được tái chế sẽ được gửi mẫu để phân tích thành phần nguy hại vô cơ, hữu cơ và thông số khác theo quy định của QCVN 56:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tái chế dầu thải. Nếu kết quả phân tích nằm trong quy chuẩn cho phép, lượng dầu thải sau khi được lọc cặn sẽ được sử dụng để bôi lên các bu lông, cánh quạt gió và bề mặt thiết bị của trụ tua bin để chống ăn mòn do tác động từ độ mặn của nước biển.

+ Trong trường hợp các chỉ tiêu phân tích không đảm bảo quy định của QCVN 56:2013/BTNMT, Công ty sẽ bố trí thùng chứa lượng dầu thải vào trong khu vực chứa CTNH. Các lõi lọc trong thiết bị lọc dầu khi không còn sử dụng sẽ được thu gom vào thùng chứa riêng biệt đặt tại khu vực chứa chất thải nguy hại.

+ Tất cả chất thải nguy hại được chứa trong khu vực chứa chất thải nguy hại và không để chung với các chất thải thông thường. Tuyệt đối không thải chất thải nguy hại ra môi trường xung quanh.

+ Đối với các loại chất thải nguy hại còn lại sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại tần suất thu gom tối đa 3 – 4 lần/năm thu gom, đưa đi xử lý.

+ Định kỳ báo cáo tình hình quản lý chất thải nguy hại về Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.



Hình 3.5: Khu vực chứa CTNH tại cơ sở

3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

- *Nguồn phát sinh:* trong quá trình hoạt động của dự án tiếng ồn và độ rung chủ yếu phát sinh từ hai nguồn như sau:

+ Tại khu vực TBA và nhà điều hành: tiếng ồn phát sinh từ các phương tiện giao thông đến liên hệ công tác,..Tuy nhiên tác động này không đáng kể do tần suất và lưu lượng xe không lớn, các phương tiện đều tắt máy khi đến làm việc

+ Tại khu vực tua bin: tiếng ồn và độ rung phát sinh từ các tuabin gió

- *Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung*

+ Bảo dưỡng, kiểm tra thường xuyên, máy móc đang hoạt động của các trụ tuabin, máy biến áp, máy phát điện,..định kỳ tra dầu nhớt đảm bảo ít gây ồn và rung.

+ Phía dưới các loại máy móc được gia cố bên dưới để hạn chế rung, tránh ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân tham gia làm việc.

+ Định kỳ kiểm tra dầu nhớt đảm bảo ít gây ồn và rung.

+ Cân bằng tốt các vật quay để giảm rung động phát sinh tiếng ồn và cơ khí. Đặt các máy có rung động gây tiếng ồn lên các bộ đàn hồi để chống lan truyền rung động.

3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

3.6.1. Ăn mòn kim loại, các công trình, dây điện: Phân công người theo dõi máy móc vận hành, định kỳ thay đồng bộ các chi tiết máy, dây dẫn, sửa chữa các công trình bị hư hỏng do bị ăn mòn; Tra dầu, bảo dưỡng các loại máy, thiết bị.

3.6.2. Môi trường sinh thái khu vực:

- Trồng một số cây để tạo cảnh quan và bổ sung thêm sinh thái trong khu vực.

- Không đổ thải bừa bãi vào khu vực nuôi trồng thủy sản của người dân, kênh thủy lợi và các thủy vực khác trong khu vực.

- Xây dựng bể dầu sự cố có kích thước 4m x 8m x 3,55m hạn chế tác động của sự cố đối với các khu vực xung quanh, đặc biệt là khu vực nuôi trồng thủy sản.

3.6.3. Từ trường của các dây dẫn điện

- Đối với khu vực trạm biến áp: Để tránh ảnh hưởng của điện từ trường, tất cả các lưới thép phía trên cũng như cốt thép móng hàng rào (tường chắn đất) đã được nối với lưới tiếp đất của trạm.

- Đặt biển báo nguy hiểm và có tường rào ngăn cách trạm biến áp với các khu vực lân cận.

- Các dây dẫn, mối nối được bao bọc bằng vỏ cách điện, không để bức xạ cao tần thoát ra ngoài từ các loại dây dẫn, các loại máy phát ra từ trường.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân khi làm việc, tiếp xúc với các nguồn điện, thiết bị điện.

3.6.4. Trật tự xã hội

- Bố trí nhân viên trực mỗi ngày để đảm bảo trật tự khu vực, nhất là vào những ngày có khách đến tham quan.

- Kết hợp với chính quyền địa phương tham gia giữ trật tự khu vực nhằm hạn chế tối đa các khả năng trộm cắp, giật đồ,... có thể xảy ra.

- Chủ cơ sở tích cực phối hợp với chính quyền địa phương trong việc giải quyết các vấn đề môi trường tại cơ sở, chịu trách nhiệm khắc phục hậu quả do hoạt động của cơ sở gây ra. Khi xảy ra các sự cố sẽ thông báo với cơ quan chức năng để tìm biện pháp xử lý hiệu quả nhằm giảm thiểu thấp nhất các tác động có thể xảy ra.

- Thành lập đội bảo vệ để giữ gìn trật tự tại khu vực cơ sở để kịp thời xử lý các tình huống xấu có thể xảy ra. Bố trí nhân viên trực mỗi ngày để đảm bảo trật tự, nhất là những ngày có khách đến tham quan.

3.6.5. Gây tai nạn cho các loại chim, dơi: Các cánh quạt quay, một số loài chim, dơi chưa ý thức và quen với hoạt động của các turbine nên mới xảy ra tai nạn. Sau một thời gian turbine hoạt động và các loài chim dần ra rất ít, các loài chim sẽ quen với sự hiện diện của các turbine thì khả năng định hướng và tránh được các vòng quay.

3.6.6. Các sự cố

*** Sự cố cháy nổ, gây cánh quạt:**

Để phòng chống cháy nổ tại cơ sở, chủ cơ sở sẽ áp dụng đồng bộ các biện pháp về kỹ thuật, huấn luyện, tuyên truyền giáo dục và pháp chế. Về các biện pháp kỹ thuật, sẽ thực hiện các biện pháp như sau:

- Xây dựng phương án phòng cháy chữa cháy tại cơ sở.
- Lắp đặt hệ thống báo cháy đèn tín hiệu và thiết bị chữa cháy (bình cứu hỏa, vòi nước chữa cháy, cát, bao tải,..) tại chỗ;
- Nghiêm cấm công nhân mang các thành phần dễ phát sinh cháy nổ vào khu vực cơ sở. Tập huấn cho công nhân để giúp họ nâng cao ý thức, sự hiểu biết về các khả năng gây cháy nổ và các ảnh hưởng khi xảy ra sự cố cháy nổ.
- Thường xuyên theo dõi tình trạng làm việc của máy móc thiết bị và hệ thống điện, kịp thời sửa chữa hư hỏng đảm bảo cho việc phòng chống cháy nổ. Các đường dây điện được thiết kế an toàn, chống chập gây cháy, kiểm tra định kỳ các đường dây điện, các đầu mối nối.
- Các nguyên, nhiên liệu dễ cháy phải được đặt cách xa khu vực dễ gây cháy; Thường xuyên kiểm tra các thùng chứa nhiên liệu, hóa chất tránh sự rò rỉ.
- Phòng điều khiển trung tâm của nhà máy trang bị một bảng điều khiển trung tâm của hệ thống phòng cháy chữa cháy để nhận tín hiệu từ hệ thống phát hiện cháy, báo cháy và truyền tín hiệu cho các dụng cụ ở từng khu vực.
- Xây dựng hệ thống chứa nước dành riêng cho công tác chữa cháy.
- Lắp đặt hệ thống chống sét ở những vị trí xung quanh khu vực nhà máy, các cột thu lôi được tính toán bố trí trên mái nhà để thu sét.
- Đặt biển báo “Cấm lửa” và các ký hiệu theo quy định tại các khu vực dễ gây cháy nổ cho công nhân nhìn thấy và cảnh giác đề phòng.
- Quy trình xử lý khi xảy ra cháy nổ bao gồm 7 bước cơ bản sau đây:
 - + *Bước 1: Bình tĩnh trong mọi tình huống:* Xác định nhanh điểm cháy; Lựa chọn nhanh các giải pháp trong đầu; Thứ tự các việc cần phải làm.
 - + *Bước 2: Báo động:* Hô hoán; Đánh keng báo động; Thông báo trực tiếp; Thông báo qua loa truyền thanh; Nhấn nút chuông báo cháy; Thổi còi,...

+ **Bước 3: Ngắt điện khu vực bị cháy:** Cắt cầu dao; Ngắt aptomat; Dùng dụng cụ như kìm điện, ủng, găng cách điện để cắt điện.

+ **Bước 4: Báo cho lực lượng PCCC chuyên nghiệp đến bằng cách thông báo trực tiếp hoặc gọi số 114.**

+ **Bước 5: Sử dụng các phương tiện sẵn có để dập cháy:** Bình bột + Bình khí CO₂ + Cát + Chăn + Nước,...

+ **Bước 6: Cứu người bị nạn.**

+ **Bước 7: Bước cuối cùng trong quy trình xử lý khi xảy ra cháy nổ:** Di chuyển hàng hoá, tài sản và các chất cháy ra nơi an toàn; Bảo vệ; tạo khoảng cách chống cháy lan.

Có chế độ bảo trì, bảo dưỡng định kỳ trụ turbine, cánh quạt; Các trụ điện gió chịu được sức gió 50 m/s, từ đó đảm bảo được các vấn đề an toàn, hạn chế thấp nhất sự cố gãy đổ cánh quạt, trụ turbine. Đồng thời, các trụ turbine nằm ở ngoài khơi nên trong trường hợp xảy ra gãy, đổ chỉ ảnh hưởng khu vực chân trụ, từ đó ít gây thiệt hại đến người dân khu vực cơ sở.

*** Giảm thiểu sự cố chập điện:** Chủ cơ sở thực hiện các biện pháp giảm thiểu như sau:

- Hệ thống đường dây tải điện trong khu vực cơ sở được bảo vệ an toàn. Thiết kế theo đúng quy định, kiểm tra định kỳ hệ thống lưới điện. Đồng thời, bảo trì, bảo dưỡng thiết bị điện, tuyên truyền sử dụng điện an toàn, tiết kiệm điện.

- Xây dựng hệ thống chống sét để phòng tránh tia lửa điện ảnh hưởng đến thiết bị điện, hệ thống lưới điện tại cơ sở; Không trồng các cây đại thụ gần đường dây điện nhằm tránh hiện tượng cây ngã gây thiệt hại về người và tài sản, hư hỏng đường dây điện.

- Trang bị cầu dao tự động để tự động ngắt điện khi có sự cố xảy ra; Tuân thủ hướng dẫn vận hành trạm biến áp, trụ turbine của công trình.

- Thường xuyên kiểm tra các dây dẫn chính, máy biến thế, các tụ tiếp xúc với nguồn điện công nhân phải mặc đồ bảo hộ và trang bị các thiết bị cần thiết cho công việc.

- Treo bảng cấm đối với khu vực nguy hiểm và không cho người lạ ra vào trạm điện; Đường cáp điện ngầm dưới đất phải đặt cột mốc hoặc dấu hiệu cho người vận hành biết.

- Bố trí người trực theo ca để hạn chế việc xâm hại hoặc tàu thuyền gây đứt cáp, hư hỏng.

Xây dựng phương án an toàn điện như sau:

- Nhà máy được bảo vệ nghiêm ngặt, xung quanh có tường rào bảo vệ, biển báo an toàn về điện, về phòng cháy, chữa cháy theo quy định; những người không có nhiệm vụ không được phép vào nhà máy.

- Phòng đặt thiết bị điện đảm bảo an toàn về phòng, chống cháy nổ; có biển báo khu vực nguy hiểm; có hệ thống chiếu sáng đầy đủ; có hệ thống thông gió để làm mát thiết bị, cửa thông gió phải có lưới bảo vệ chống sự xâm nhập của các loài động vật, hạn chế tối đa ảnh hưởng xấu của môi trường (bụi, ẩm, hoá chất); có đường thoát hiểm khi xảy ra sự cố cháy, nổ.

- Đối với các thiết bị đặt chung trong một phòng, tùy theo đặc tính kỹ thuật và yêu cầu bảo vệ của từng loại thiết bị, phải đặt lưới bảo vệ, vách ngăn và treo biển báo an toàn. Phải đảm bảo khoảng cách an toàn từ lưới bảo vệ hoặc vách ngăn đến phần mang điện của thiết bị không được nhỏ hơn khoảng cách quy định trong Quy phạm trang bị điện.

- Tại các khu vực có chất dễ cháy, nổ, hệ thống điện phải được thiết kế, lắp đặt theo quy định về an toàn phòng, chống cháy nổ; chỉ được sử dụng loại thiết bị, dụng cụ phòng chống cháy, nổ chuyên dùng.

- Hệ thống cáp dẫn điện phải đảm bảo các quy định về an toàn sau đây: Cáp điện phải được sắp xếp trật tự theo chủng loại, tính năng kỹ thuật, cấp điện áp và được đặt trên các giá đỡ theo đúng quy định. Cáp dẫn điện đi qua khu vực có ảnh hưởng của nhiệt độ cao phải được cách nhiệt và đi trong ống bảo vệ; Hàm cáp, mương cáp phải có nắp đậy kín, thoát nước tốt, bảo quản sạch sẽ, khô ráo. Không được để nước, dầu, hoá chất, tạp vật tích tụ trong hàm, mương cáp. Riêng với hàm cáp còn phải có tường ngăn để tránh hỏa hoạn lan rộng; có hệ thống báo cháy và chữa cháy tự động, hệ thống đèn chiếu sáng sử dụng điện áp an toàn phù hợp với tiêu chuẩn, quy phạm hiện hành.

- Hệ thống chống sét, nối đất trong nhà máy điện, trạm phát điện, trạm phân phối điện phải được lắp đặt đúng thiết kế và được kiểm tra nghiệm thu, kiểm tra định kỳ theo đúng "Tiêu chuẩn Việt Nam - Quy phạm nối đất và nối "không" các thiết bị điện".

- Tuân theo các quy định về an toàn khi sử dụng máy của nhà chế tạo và phải thường xuyên kiểm tra cách điện; công suất thiết bị tiêu thụ điện, dây dẫn điện phải có tiết diện phù hợp với công suất của máy nhưng không được nhỏ hơn 2,5 mm². Nghiêm cấm dùng dây trần làm dây dẫn điện.

Để đảm bảo an toàn cho nhà máy trong vận hành, việc bảo trì bảo dưỡng phải được tiến hành đều đặn theo lịch bảo trì do nhà sản xuất quy định. Ngoài ra, các hướng dẫn từ các nhà sản xuất các phụ tùng, cơ phận, máy móc thiết bị và các khuyến cáo trong Sổ tay vận hành và bảo dưỡng cho nhà máy phải được áp dụng thích đáng. Nội dung bảo trì được quy định từ nhà sản xuất cần được tuân thủ đầy đủ và đúng tiến độ; Việc bảo trì phải được thực hiện bởi nhân viên kỹ thuật lành nghề (có kiến thức về nhà máy và đã được đào tạo bởi nhà sản xuất); Công tác bảo trì tuân theo Lịch Bảo trì hàng năm của nhà sản xuất và được bổ trợ bởi 2 lịch công tác phụ là kiểm tra lực xiết bu lông và kiểm tra chất bôi trơn.

*** Giảm thiểu tai nạn giao thông:**

- Chủ cơ sở sẽ lắp đặt biển báo, gờ giảm tốc độ,... để phòng tránh tai nạn giao thông.

- Hạn chế tốc độ chạy trong khuôn viên khu nhà điều hành; Ô tô ra vào nhà điều hành được bố trí đỗ đúng nơi quy định; Khi có khách đến tham quan nhà máy, bố trí nhân viên hướng dẫn nơi đậu xe tránh lấn chiếm lòng lề đường ảnh hưởng đến giao thông khu vực.

- Các trụ turbine được trang bị đèn pha tín hiệu lắp đặt dưới móng trụ turbine và đèn báo bay đặt trên đỉnh turbine. Ngoài ra khu vực lắp đặt các trụ không có cảng biển và các hoạt động đánh bắt thủy hải sản nên ảnh hưởng đến đường thủy là rất thấp. Bên cạnh đó các trụ turbine không ảnh hưởng đến các máy bay đi qua khu vực này.

*** Giảm thiểu tai nạn lao động:**

- Trang bị dụng cụ bảo hộ lao động như: Kính phòng hộ mắt, găng tay, khẩu trang, giày bảo hộ, quần áo bảo hộ lao động,... cho công nhân phù hợp với chức danh công việc.

- Tổ y tế của cơ quan thường xuyên có người trực tiếp để giải quyết nhanh nhất những sự cố có thể xảy ra đối với cán bộ và công nhân; Định kỳ tổ chức khám sức khỏe cho CBCNV theo quy định. Đảm bảo 100% nhân viên của cơ quan thực hiện mua bảo hiểm y tế và bảo hiểm xã hội.

- Thường xuyên có những đợt tập huấn về an toàn lao động cho nhân viên và coi đây là một trong những nhiệm vụ của cơ quan.

- Thiết lập các bảng hướng dẫn, nội quy vận hành thiết bị, máy móc và các biện pháp an toàn trong toàn bộ cơ quan; Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng, tu sửa máy móc thiết bị,... theo tiêu chuẩn an toàn và vệ sinh lao động.

- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa sự cố về điện, người vận hành máy biến thế, thiết bị điện cần có chuyên môn về máy móc, thiết bị.

*** Sự cố rò rỉ hóa chất và tràn dầu:** Khi xảy ra sự cố rò rỉ hóa chất, nhà máy phải có biện pháp khắc phục như kiểm tra, xem xét các mối nối, dây dẫn và phát hiện sớm để xử lý. Sau đó, sử dụng các loại vật liệu chống thấm (giẻ lau, bao bố,...) để thấm dầu nhớt bị rò rỉ và các vật liệu này sẽ được thu gom và xử lý chung với chất thải nguy hại.

- Các thùng chứa dầu, hóa chất phải được kiểm tra trước khi sử dụng.

- Kho chứa dầu có mái che, nền được tráng xi măng và có gờ chống tràn ra bên ngoài.

- Xăng dầu, hóa chất được lưu chứa trong thùng và để trong kho, không được để ngoài trời; tránh xa các nguồn điện, các thiết bị có thể gây cháy nổ; thường xuyên kiểm tra dụng cụ lưu chứa để kịp thời khắc phục sự cố rò rỉ, phòng tránh nhiễm bẩn cho nguồn nước sinh hoạt,...

- Biện pháp phòng chống sự cố rò rỉ dầu cách điện:

+ Bố trí bể chứa dầu sự cố có kích thước (9,4m x 6,4m x 3,65 m). Lớp lót đáy bể dùng bê tông M100. Bê tông bể cấp bền M250. Toàn bộ mặt trong, mặt ngoài thành bể và đáy bể được quét phủ 3 lớp sika chống thấm. Đáy láng vữa tạo độ dốc 2% về phía hồ thu dầu. Bên cạnh bể có bố trí 1 bơm nước chạy bằng điện có công suất 1,5HP để bơm thoát nước.

+ Dầu sự cố (nếu có) sẽ chảy ngay theo đường ống thoát dầu bằng thép D = 200 đến bể chứa dầu sự cố đặt trong trạm.



Hình 3.6: Bể dầu sự cố tại cơ sở

*** Tác động của bóng cánh quạt, sự “chói lò – shadow flicker”:**

- Khi turbine hoạt động sẽ che khuất một vùng bóng râm khi mặt trời chiếu sáng. Do đặc thù vị trí của cơ sở nằm ngoài khơi cách xa khu dân cư địa phương. Vì thế, tác động do khí động bóng râm gây ra bởi cơ sở được đánh giá là không đáng kể.

- Những turbine điện gió có lớp sơn hoặc nhựa bảo vệ mờ (matt) không phản chiếu, nên hạn chế tác động của sự chói lò.

*** Sự cố do biến đổi khí hậu, thiên tai (giông, bão,...):**

- Theo dõi tin tức trên thông tin đại chúng để nắm bắt kịp thời khi có sự cố xảy ra.

- Lên kế hoạch phòng ngừa sự cố do biến đổi khí hậu, thiên tai và có phương án di dời người, hồ sơ sổ sách, thiết bị, máy móc một cách hợp lý.

- Tổ chức các lớp tập huấn chuyên nghiệp cho đội cứu hộ của nhà máy để phòng ngừa khi sự cố xảy ra; Bố trí di dời con người đến nơi an toàn, nhất là các công nhân đang vận hành, ngưng hoạt động nhà máy, di dời hồ sơ, sổ sách có liên quan.

- Kết hợp với chính quyền địa phương để có các biện pháp ứng phó với biến đổi khí hậu, thiên tai xảy ra.

- Theo thiết kế, cánh quạt quay với vận tốc gió bắt đầu từ 3 m/s; hoạt động ổn định ở sức gió từ 7 – 12 m/s; khi sức gió >22 m/s thì cánh quạt ngừng quay nhằm đảm bảo an toàn. Các trụ điện gió chịu được sức gió 50 m/s, từ đó đảm bảo được các vấn đề an toàn, hạn chế thấp nhất sự cố gãy đổ cánh quạt, trụ turbine.

3.6.7 Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khi dự án kết thúc, tháo dỡ

- Tiếng ồn: Hoạt động tháo dỡ tránh thời gian nghỉ ngơi của người dân; trang bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc ở nơi có cường độ ồn cao.

- An toàn lao động, rủi ro vận chuyển cơ sở hạ tầng: Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân; không làm việc vào thời điểm trời mưa, giông bão; các máy móc thiết bị được định kỳ bảo dưỡng nhằm hạn chế hư hỏng tại thời điểm thi công;..

- Phát thải chất thải rắn vào môi trường nước; xử lý phế thải như cánh quạt, thân trục,... Công tác tháo dỡ đi ngược lại công tác lắp đặt. Thiết bị turbine gió bao gồm các phần chính sau: Trụ tháp, Nacelle (hộp số và máy phát), cánh quạt. Sau khi vòng đời dự án kết thúc, Chủ cơ sở sẽ thuê các chuyên gia có đủ năng lực thẩm định, đánh giá turbine gió. Các turbine đạt yêu cầu kỹ thuật vẫn có thể tiếp tục hoạt động thêm một thời gian, các turbine không đạt sẽ được tháo dỡ, thay thế bằng loại turbine khác. Hầu hết các bộ phận turbine gió đều có thể tái chế và tái sử dụng dễ dàng, riêng cánh turbine được sản xuất từ vật liệu composite, việc tái chế sẽ gây tốn chi phí cao hơn. Hiện nay, có nhiều phương án để tận dụng và xử lý vật liệu cánh làm từ composite như sau:

+ Xay nhỏ, làm đất đắp cho các công trình lân cận tại địa phương hoặc trộn với các chất phụ gia để làm các vật liệu như gạch, tường không nung.

+ Tái chế: Quá trình này nghiền nhỏ và tác thành cát hạt composite để làm vật liệu sản xuất cho các kết cấu, đồ dùng, chất cách điện..., làm từ vật liệu này.

+ Hoặc làm các bờ kè, chắn sóng, san hô nhân tạo cho các turbine gió ngoài biển.

+ Làm các công trình, mô hình tại công viên, triển lãm.

Chủ cơ sở chịu trách nhiệm thành lập tiểu ban quản lý; lập đề án nghiên cứu kế hoạch thực hiện bao gồm: Giải pháp kỹ thuật thực hiện việc tháo dỡ thu hồi, giải pháp về ảnh hưởng môi trường, giải pháp an toàn lao động, giải pháp xử lý vật tư phế thải sau khi thu hồi,...

Chủ cơ sở thỏa thuận với đơn vị cung cấp sản phẩm, khi kết thúc quá trình khai thác, nhà cung cấp sẽ thực hiện thu hồi sản phẩm. Trong quá trình tháo dỡ sẽ xử lý chất thải phát sinh, đảm bảo an toàn lao động đối với công nhân làm việc trên công trường, thực hiện thu gom, xử lý các chất thải phát sinh.

3.7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có)

Ngoài các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đã nêu trên cơ sở không thực hiện các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường khác.

3.8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dự án Nhà máy điện gió số 3 đã được UBND tỉnh Sóc Trăng phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 1892/QĐ-UBND ngày 26/07/2021, trong đó diện tích đất thực hiện dự án 22,58ha (thuê đất có thời hạn và 18,87ha (đất sử dụng tạm thời); công suất 72MW và 22 trụ tua bin (trong đó: 20 tua bin công suất 3,3MW/tua bin và 02 tua bin công suất 3,0MW/tua bin). Tuy nhiên, trong quá trình lập thiết kế kỹ thuật của dự án do đặc tính kỹ thuật của tua bin được chọn và giảm tối đa ảnh hưởng đến việc nuôi trồng thủy sản ở quy mô công nghiệp trong khu vực thực hiện dự án nên 22 vị trí tua bin được thay đổi so với báo cáo ĐTM được phê duyệt.

Vị trí của trụ tuabin được thay đổi so với ĐTM được phê duyệt như sau:

Bảng 3.5: Vị trí của tuabin được thay đổi

STT	Số hiệu tuabin	Theo báo cáo ĐTM được phê duyệt		Thay đổi mới	
		Hệ tọa độ VN2000 (kinh tuyến 105°30', múi chiếu 3°)		Hệ tọa độ VN2000 (kinh tuyến 105°30', múi chiếu 3°)	
		X (m)	Y (m)	X (m)	Y (m)
1	T008	1040423	559076	1040427	559093
2	T009	1040146	557996	1040096	558122
3	T010	1040701	558225	1040639	558217
4	T007	1040760	559242	1040761	559230
5	T006	1041090	559306	1041093	559258
6	T005	1041470	559334	1041420	559260
7	T004	1041855	559386	1041840	559607
8	T003	1042190	559491	1.042175	559465
9	T002	1042505	559696	1042514	559692
10	T013	1042858	559809	1042857	559801

STT	Số hiệu tuabin	Theo báo cáo ĐTM được phê duyệt		Thay đổi mới	
		Hệ tọa độ VN2000 (kinh tuyến 105°30', múi chiều 3°)		Hệ tọa độ VN2000 (kinh tuyến 105°30', múi chiều 3°)	
		X (m)	Y (m)	X (m)	Y (m)
11	T012	1041577	560158	1044880	561095
12	T011	1041266	560305	1041232	560188
13	T014	1041121	561419	1041190	561425
14	T016	1041544	561319	1041569	561343
15	T017	1041932	561212	1041928	561200
16	T018	1042332	561138	1042329	561127
17	T015	1042730	561134	1042757	561144
18	T001	1043090	560953	1043068	560952
19	AD1	1043518	560901	1043511	560934
20	AD2	1043851	560964	1043859	560983
21	AD3	1044196	560946	1044201	560952
22	AD4	1044557	561047	1044540	561095

3.9. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp

Cơ sở thuộc đối tượng đề nghị cấp giấy phép môi trường (cấp lần đầu) do đó báo cáo không thực hiện đánh giá đối với nội dung này.

3.10. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi thường đa dạng sinh học (nếu có)

Nhà máy điện gió Hòa Đông 2 không nằm trong đối tượng phải thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi thường đa dạng sinh học như các loại hình cơ sở khai thác khoáng sản, cơ sở chôn lấp chất thải, cơ sở có phương án bồi hoàn đa dạng sinh học. Do đó, báo cáo không thực hiện đánh giá nội dung này.

Chương IV NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

- Nguồn phát sinh nước thải: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân tại khu nhà điều hành và trạm biến áp.
- Lưu lượng xả nước thải tối đa: 1,6 m³/ngày.đêm.
- Dòng nước thải: Nước thải sinh hoạt sau khi qua xử lý bằng bể tự hoại đạt cột B, QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, được thoát ra môi trường bằng ống dẫn D400.
- Tọa độ điểm xả thải: X = 1040286; Y= 559438.
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:

Bảng 4.1. Thông số các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của nước thải sinh hoạt

STT	Thông số	Đơn vị tính	QCVN 14:2008/BTNMT Cột B, giá trị C_{max} , K=1,2
1	pH	-	5-9
2	BOD ₅	mg/L	60
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	120
4	Tổng chất rắn hòa tan	mg/L	1200
5	Sunfua	mg/L	4,8
6	Amoni	mg/L	12
7	Nitrat	mg/L	60
8	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	24
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/L	12
10	Phosphat	mg/L	12
11	Tổng coliforms	MPN/ 100ml	6000

- Vị trí, phương thức xả thải nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:

+ Vị trí xả thải: Nước thải sau bể tự hoại sẽ thoát ra hố ga thu gom (có tọa độ X = 1040286; Y= 559438).

+ Tọa độ vị trí nguồn tiếp nhận (Hệ tọa độ VN 2000, Kinh tuyến trực: 105°30', múi chiều 3°): Nước thải sau khi được thoát vào hố ga thu gom sẽ đi theo hệ thống thu gom nước mưa sẽ thoát ra nguồn tiếp nhận là kênh thủy lợi bên cạnh Cơ sở (có tọa độ X = 1040286; Y= 559438).

- + Phương thức xả thải: Tự chảy
- + Chế độ xả thải: 24/24
- + Nguồn tiếp nhận nước thải: kênh thủy lợi tại Phường Khánh hòa, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

Quá trình hoạt động của cơ sở chỉ phát sinh bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông. Các nguồn phát sinh này đều được giảm thiểu bằng các biện pháp quản lý nội vi như đề xuất tại chương III. Do đó, Chủ cơ sở không đề nghị cấp phép đối với khí thải.

4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

- Nguồn phát sinh tiếng ồn: Trong quá trình hoạt động của cơ sở, các trụ tuabin.

Bảng 4.2. Tọa độ vị trí phát sinh tiếng ồn và độ rung

STT	Trạm biến áp	Tọa độ Máy biến áp và Turbine VN 2000 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°30' múi chiếu 3°)	
		X	Y
1	Tại khu vực tuabin số 013 cách trụ 300 m	1042760	559875
2	Tại khu vực tuabin số 008 cách trụ 300 m	1040473	559202
3	Tại khu vực tuabin số 017 cách trụ 300 m	1041979	561267
4	Tại khu vực tuabin số AD4 cách trụ 300m	1044476	561151

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung:
- + Tiếng ồn phát sinh từ các Turbine gió phải nằm trong giới hạn ≤ 70 dBA theo QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

Bảng 4.3. Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn và độ rung

Thông số	Đơn vị	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ	Áp dụng theo quy chuẩn
Độ ồn	dBA	70	55	QCVN 26:2010/BTNMT
Độ rung	dB	70	60	QCVN 27:2010/BTNMT

4.4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải rắn thông thường

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động vận hành của cơ sở.
- Thành phần: Nhựa, kim loại, sứ hỏng.

Bảng 4.4. Khối lượng chất thải thông thường phát sinh

STT	Tên chất thải rắn sản xuất phát sinh	Khối lượng (kg/tháng)
1	Dây điện	2
2	Sứ bát cách điện	2
3	Phụ kiện bị hỏng trong các thiết bị đang vận hành của turbine gió như roto, bộ chuyển đổi điện	20

(Nguồn: Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2, 2023)

- Biện pháp xử lý: Chất thải được lưu trữ trong kho có diện tích 25 m², không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ ngoài vào, có mái che kín nắng, mưa, có gờ chống tràn và tách riêng biệt với khu vực lưu trữ CTNH. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom định kỳ 6 tháng/lần và xử lý đúng theo quy định.

4.5. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải nguy hại

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động vận hành của cơ sở.
- Khối lượng và loại CTNH phát sinh:

Bảng 4.5. Chất thải nguy hại và khối lượng phát sinh tại cơ sở

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Khối lượng (Kg/năm)
1	Dầu cách điện	Lỏng	17 03 03	113,6 m ³ (trường hợp có sự cố)
2	Hộp mực in thải	Rắn	08 02 04	2
3	Bóng đèn huỳnh quang	Rắn	16 01 06	2
4	Giẻ lau dầu	Rắn	18 02 01	10
5	Pin thải	Rắn	19 06 01	2
6	Ắc quy	Rắn	16 01 02	8
7	Tụ điện	Rắn	16 01 14	3
Tổng cộng				27 – 140,6

(Nguồn: Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2, 2023)

- Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn nguy hại:

+ Chất thải nguy hại được thu gom và lưu trữ vào khu vực chứa CTNH có diện tích 25 m². Bên trong kho trang bị bình phòng cháy, chữa cháy và xô, chậu cát để kịp thời xử lý khi có sự cố xảy ra. Bên ngoài kho có dán bảng phòng cháy chữa cháy và kèng báo động để kịp thời cảnh báo khi có sự cố xảy ra.

+ Nhân viên quản lý khu vực chứa CTNH được trang bị bảo hộ lao động khi tiếp xúc với CTNH như quần áo, mũ bảo hiểm, găng tay và các thiết bị dự phòng dùng trong trường hợp khẩn cấp như mặt nạ phòng hơi độc, máy hô hấp, đồ dùng cấp cứu.

+ Các loại chất thải như giẻ lau dính dầu nhớt, bóng đèn huỳnh quang hư hỏng được chứa trong các thùng chứa riêng biệt.

+ Trong quá trình bảo trì sửa chữa máy móc bố trí các thiết bị chứa dầu nhớt riêng, bố trí giẻ lau, các vật liệu thấm dầu nhớt để khắc phục sự cố dầu nhớt rơi vãi.

+ Bố trí bể thu dầu để thu gom lượng dầu phát sinh tại máy biến áp trong trường hợp xảy ra sự cố. Khi xảy ra sự cố từ máy biến áp sẽ báo ngay cho đơn vị bảo dưỡng, sửa chữa để khắc phục và xử lý kịp thời. Định kỳ hằng năm đơn vị cung cấp dầu cho máy biến áp tại công ty sẽ kiểm tra chất lượng dầu trong máy biến áp. Đối với dầu thải từ quá trình bảo trì hộp số của động cơ turbine: Dầu sử dụng trong các hộp số của trụ turbine 3 - 4 năm sẽ được thay thế một lần. Đối với lượng dầu thải này, công ty sẽ mua thiết bị lọc sạch dầu để lọc cặn phát sinh trong dầu thải. Lượng dầu thải từ quá trình bảo trì hộp số của trụ turbine sẽ được thu gom vào các thùng phuy chứa và đưa vào thiết bị lọc dầu được lắp đặt trong khu nhà điều hành để tiến hành lọc cặn. Lượng dầu thải sau khi được tái chế sẽ được gửi mẫu để phân tích thành phần nguy hại vô cơ, hữu cơ và thông số khác theo quy định của QCVN 56:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tái chế dầu thải. Nếu kết quả phân tích nằm trong quy chuẩn cho phép, lượng dầu thải sau khi được lọc cặn sẽ được sử dụng để bôi trơn các bu lông, cánh quạt gió và bề mặt thiết bị của trụ turbine để chống ăn mòn do tác động từ độ mặn của nước biển. Trong trường hợp các chỉ tiêu phân tích không đảm bảo quy định của QCVN 56:2013/BTNMT, công ty sẽ bố trí thùng chứa lượng dầu thải vào trong khu vực chứa CTNH. Các lõi lọc trong thiết bị lọc dầu khi không còn sử dụng sẽ được thu gom vào thùng chứa riêng biệt đặt tại khu vực chứa chất thải nguy hại.

+ Tất cả chất thải nguy hại được chứa trong khu vực chứa chất thải nguy hại và không để chung với các chất thải thông thường. Tuyệt đối không thải chất thải nguy hại ra môi trường xung quanh.

+ Đối với các loại CTNH còn lại sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại tần suất thu gom 2 lần/năm thu gom, xử lý theo đúng quy định.

+ Định kỳ báo cáo tình hình quản lý chất thải nguy hại về Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT

ngày 10 tháng 1 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Chương V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải

Trong giai đoạn năm 2023, cơ sở đã thực hiện quan trắc định kỳ đối với nước thải tại cơ sở, kết quả được trình bày dưới bảng sau:

Bảng 5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ năm 2023

TT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 14:2008/BTNMT	
				Giá trị C	
				Cột A	Cột B
1	pH	-	7,25	5,5 - 9	5,5 - 9
2	BOD ₅ (20°C)	mg/L	1,84	30	50
3	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/L	105,0	500	1000
4	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	8,05	50	100
5	Chất rắn lơ lửng (SS)	mg/L	4,75	-	-
6	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N)	mg/L	0,055	50	100
7	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N)	mg/L	1,02	30	50
8	Tổng Photpho	mg/L	0,047	-	-
9	Sunfua (S ²⁻)	mg/L	KPH	1	4
10	Dầu, mỡ động thực vật	mg/L	KPH	10	20
11	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/L	KPH	5	10

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc TN&MT Sóc Trăng, 2022)

Kết quả quan trắc định kỳ tại bảng trên cho thấy nồng độ các thông số ô nhiễm của nước thải sau xử lý so sánh với QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột B) thì có 9/11 chỉ tiêu quan trắc đều đạt quy chuẩn.

5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải

Trong giai đoạn năm 2023, cơ sở đã thực hiện quan trắc định kỳ đối với bụi, khí thải tại các điểm quan trắc, kết quả được trình bày dưới bảng sau:

Bảng 5.2: Kết quả quan trắc môi trường định kỳ không khí + tiếng ồn năm 2023

TT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 05:2013/BTNMT QCVN 26/2010/BTNMT
1	Nhiệt độ	°C	28,2	-
2	Tiếng ồn	dBA	52,9	70
3	Độ rung	dB	52,0	70
4	Tổng bụi lơ lửng (TPS)	µg/m ³	101,1	300
5	CO	µg/m ³	3.303,5	30.000
6	NO ₂	µg/m ³	12,1,	200
7	SO ₂	µg/m ³	28,3	350

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc TN&MT Sóc Trăng, 2022)

Bảng 0.3. Kết quả quan trắc tiếng ồn tại khu vực các trụ tuabin năm 2023

TT	Ký hiệu	Vị trí giám sát	Kết quả quan trắc	QCVN 26:2010/BTNMT
1	T013	Tại khu vực tuabin số 013 cách trụ 300 m	58,6	70
2	T008	Tại khu vực tuabin số 08 cách trụ 300 m	60,4	70
3	T017	Tại khu vực tuabin số 017 cách trụ 300 m	65,8	70
4	AD4	Tại khu vực tuabin số AD4 cách trụ 300m	58,3	70

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc TN&MT Sóc Trăng, 2022)

Dựa trên kết quả quan trắc định kỳ năm 2023 tại bảng 5.2 và bảng 5.3 cho thấy tại các điểm quan trắc không khí xung quanh và tiếng ồn đều nằm trong giới hạn của QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí, QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

Bảng 5.4. Kết quả quan trắc điện từ trường năm 2023 của cơ sở

TT	Vị trí giám sát	Đơn vị	Kết quả
1	Tại trạm biến áp	KV/m	0,760
2	Tại tuyến cáp ngầm 35kV	KV/m	0,0042
3	Tại tuyến đường dây 220kV	KV/m	0,0082

Dựa trên kết quả quan trắc điện từ trường tại *bảng 5.4* cho thấy các khu vực đều có mức cường độ điện trường $E < 5 \text{ KV/m}$, theo thông tư 25/2016/TT-BYT Quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điện từ trường tần số công nghiệp – mức tiếp xúc cho phép điện từ trường tần số công nghiệp tại nơi làm việc thì thời gian tiếp xúc cho phép là không hạn chế.

Chương VI KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải

Cơ sở không thuộc trường hợp thực hiện vận hành thử nghiệm các hạng mục công trình xử lý nước thải và khí thải.

6.2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật

6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

a. Điện từ trường

- Vị trí giám sát: 03 vị trí.

Bảng 0.1. Các vị trí giám sát điện từ trường

TT	Ký hiệu	Vị trí giám sát	Tọa độ (Hệ tọa độ VN2000, KTT 105°30', múi chiếu 3°)	
			X	Y
1	ĐT 01	Tại trạm biến áp	1040314	559456
2	ĐT 02	Tại tuyến cáp ngầm 35kV	1041971	561238
3	ĐT 03	Tại tuyến đường dây 220kV	1041971	559456

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần.

- Tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng: QCVN 25:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điện từ trường tần số công nghiệp - mức tiếp xúc cho phép điện từ trường tần số công nghiệp tại nơi làm việc; Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/2/2014 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành luật điện lực về an toàn điện.

b. Môi trường xung quanh

- Thông số giám sát: Tiếng ồn, độ rung.

- Vị trí giám sát: 04 vị trí.

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần (02 lần/năm) hoặc kiểm tra đột xuất theo yêu cầu cơ quan quản lý nhà nước.

- Tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung.

c. Giám sát nước thải sinh hoạt:

- Số điểm quan trắc: 01 điểm.
- Vị trí quan trắc: 1 vị trí hồ ga thu gom nước thải của cơ sở. Tọa độ vị trí lấy mẫu giám sát (Hệ tọa độ VN2000, Kinh tuyến trực: 105°30', múi chiều 3°): X = 1040286; Y= 559438.
- Tần suất quan trắc: 03 tháng/lần hoặc kiểm tra đột xuất theo yêu cầu cơ quan quản lý nhà nước.

- Chỉ tiêu phân tích: pH, TDS, TSS, BOD₅, Amoni, Phosphat, Nitrat, Dầu mỡ động thực vật, Sunfua, Tổng Coliforms, Tổng các chất hoạt động bề mặt.

- Quy chuẩn so sánh: Cột B của QCVN 14:2008/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt

d. Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

* **Chất thải rắn thông thường:** Thống kê khối lượng của từng loại chất thải rắn thông thường.

- Tần suất giám sát: Hàng ngày.

* **Chất thải nguy hại:** Thống kê khối lượng, phân loại, dán nhãn của từng loại CTNH phát sinh và báo cáo 1 năm/lần về Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng theo quy định.

6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải

Căn cứ theo quy định tại điều 97, điều 98 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 thì các công trình xử lý môi trường của cơ sở không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống quan trắc tự động, liên tục chất thải.

6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.

Nhà máy bố trí kinh phí để thực hiện công tác giám sát chất lượng môi trường, kinh phí giám sát tính theo quy định hiện hành. Tham khảo Quyết định số 10/2018/QĐ-UBND, ngày 27/03/2018 do UBND tỉnh Sóc Trăng ban hành Quy định hoạt động quan trắc và phân tích môi trường không khí xung quanh, tiếng ồn và độ rung, nước mặt, nước dưới đất, nước mưa, nước biển, nước thải và trầm tích trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng và Thông tư số 08/2014/TT-BT Quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí y tế dự phòng, kiểm dịch y tế. Dự toán kinh phí giám sát môi trường như sau:

Bảng 5.2: Tổng kinh phí giám sát môi trường dự kiến

STT	Thông số	Số mẫu giám sát	Tần số giám sát (lần/năm)	Đơn giá	Thành tiền	Tổng
I	Giám sát tiếng ồn và độ rung					
1	Tiếng ồn	4	4	205.954	3.295.264	6.335.728

Báo cáo đề nghị cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy điện gió Hòa Đông 2”

STT	Thông số	Số mẫu giám sát	Tần số giám sát (lần/năm)	Đơn giá	Thành tiền	Tổng
2	Độ rung	4	4	190.029	3.040.464	
II Điện từ trường						
1	Điện từ trường	3	2	90.000	540.000	540.000
III Giám sát nước thải						
1	pH	1	4	71.705	286.820	12.616.524
2	BOD ₅ ở 20°C	1	4	259.100	1.036.400	
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	1	4	304.773	1.219.092	
4	Tổng chất rắn hòa tan	1	4	61.448	245.792	
5	Sunfua (tính theo H ₂ S)	1	4	209.177	836.708	
6	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N)	1	4	210.935	843.740	
7	Nitrat (NO ₃ ⁻) (tính theo N)	1	4	323.319	1.293.276	
8	Dầu mỡ động, thực vật	1	4	514.416	2.057.664	
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	1	4	465.263	1.861.052	
10	Photphat (tính theo P)	1	4	331.298	1.325.192	
11	Tổng Coliforms	1	4	402.697	1.610.788	

Ghi chú: - Kinh phí này chưa bao gồm kinh phí đi lại và kinh phí lập báo cáo.

Chương VI CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2 cam kết thực hiện những nội dung sau để hoạt động của Công ty được hiệu quả và hạn chế những tác động xấu đến môi trường:

- Thực hiện nghiêm chỉnh các nội dung quy định về phòng chống cháy nổ theo quy định hiện hành.
- Kiểm tra sức khỏe định kỳ và trang bị dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân theo đúng quy định về vệ sinh an toàn lao động.
- Thực hiện chương trình giám sát môi trường được trình bày trong báo cáo này để có kế hoạch xử lý kịp thời các sự cố xảy ra khi cơ sở hoạt động.
- Trong quá trình hoạt động không sử dụng các loại hóa chất, chủng loại vi sinh vật trong danh mục cấm sử dụng của Việt Nam và các công ước quốc tế mà Việt Nam đã ký kết.
- Cam kết thực hiện tốt các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường đã nêu trong báo cáo đề xuất cấp phép môi trường của cơ sở, đảm bảo trong quá trình hoạt động không ảnh hưởng đến bà con sinh sống khu vực lân cận.
- Cam kết xử lý chất thải, đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra do hoạt động.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

- Bản sao giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp;
- Giấy tờ về đất đai hoặc bản sao hợp đồng thuê đất của cơ sở theo quy định của pháp luật;
- Các phiếu kết quả quan trắc môi trường tại cơ sở;
- Bản sao quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Cơ sở;
- Các giấy tờ khác có liên quan.

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN HAI THÀNH VIÊN TRỞ LÊN**

Mã số doanh nghiệp: 2200781153

Đăng ký lần đầu: ngày 24 tháng 08 năm 2020

Đăng ký thay đổi lần thứ: 4, ngày 05 tháng 09 năm 2023

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐÔNG 2

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài:

Tên công ty viết tắt:

2. Địa chỉ trụ sở chính

Thửa đất số 328, tờ bản đồ số 8, ấp Lãm Thiết, Xã Hòa Đông, Thị xã Vĩnh Châu, Tỉnh Sóc Trăng, Việt Nam

Điện thoại: 02182211951

Fax:

Email:

Website:

3. Vốn điều lệ : 390.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Ba trăm chín mươi tỷ đồng

4. Danh sách thành viên góp vốn

STT	Tên thành viên	Quốc tịch	Địa chỉ liên lạc đối với cá nhân; địa chỉ trụ sở chính đối với tổ chức	Phần vốn góp (VNĐ và giá trị tương đương theo đơn vị tiền nước ngoài, nếu có)	Tỷ lệ (%)	Số Giấy tờ pháp lý của cá nhân; Mã số doanh nghiệp đối với doanh nghiệp; Số Giấy tờ pháp lý của tổ chức	Ghi chú
1	CÔNG TY CỔ PHẦN PHONG ĐIỆN SÓC TRĂNG	Việt Nam	Khu cảng Chân dê, Tổ 1, Phường Thịnh Lang, Thành phố Hoà Bình, Tỉnh Hòa Bình, Việt Nam	389.999.000.000	99,999	5400519430	

2	PHẠM XUÂN HẢI	Việt Nam	P1418 CT10a, Khu Đô thị Đại Thanh, Xã Tả Thanh Oai, Huyện Thanh Trì, Thành phố Hà Nội, Việt Nam	1.000.000	0,001	040078006 686	
---	------------------	----------	--	-----------	-------	------------------	--

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: NGUYỄN BÁ SẴN

Giới tính: Nam

Chức danh: Giám đốc

Sinh ngày: 09/05/1982

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Thẻ căn cước công dân

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 027082000408

Ngày cấp: 13/04/2017

Nơi cấp: Cục Cảnh sát ĐKQL cư trú và DLQG về dân cư

Địa chỉ thường trú: Số 8 Hẻm 462/35/2 đường Bưởi, Phường Vĩnh Phúc, Quận Ba Đình, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Địa chỉ liên lạc: Số 8 Hẻm 462/35/2 đường Bưởi, Phường Vĩnh Phúc, Quận Ba Đình, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

TRƯỞNG PHÒNG



Lương Hồng Đào

Số:



GIẤY XÁC NHẬN

Về việc thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp

Phòng Đăng ký kinh doanh: *Tỉnh Sóc Trăng*
Địa chỉ trụ sở: *21 Trần Hưng Đạo, Phường 3, Thành phố Sóc Trăng, Tỉnh Sóc Trăng, Việt Nam*
Điện thoại: 0299 3828625 Fax: 0299 3828625
Email: *phongdkkdst@gmail.com* Website:
http://sokhdt.soctrang.gov.vn/

Xác nhận:

Tên doanh nghiệp: CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐÔNG 2

Mã số doanh nghiệp/Mã số thuế: 2200781153

Đã thông báo thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp đến Phòng Đăng ký kinh doanh.

Thông tin của doanh nghiệp đã được cập nhật vào Hệ thống thông tin quốc gia về đăng ký doanh nghiệp như sau:

Thông tin đăng kí thuế:

STT	Các chỉ tiêu thông tin đăng ký thuế
1	Thông tin về Giám đốc (Tổng giám đốc): Họ và tên Giám đốc (Tổng giám đốc): NGUYỄN BÁ SÀN Điện thoại:
2	Thông tin về Kế toán trưởng/Phụ trách kế toán: Họ và tên Kế toán trưởng/Phụ trách kế toán: LÊ THỊ THANH MAI Điện thoại: 0917942002
3	Địa chỉ nhận thông báo thuế: <i>Thửa đất số 328, tờ bản đồ số 8, ấp Lãm Thiết, Xã Hòa Đông, Thị xã Vĩnh Châu, Tỉnh Sóc Trăng, Việt Nam</i> Điện thoại: 02182211951 Fax: Email:
4	Hình thức hạch toán: <i>Hạch toán độc lập</i>

5	Năm tài chính: Áp dụng từ ngày 1/1 đến ngày 31/12
6	Tổng số lao động: 10
7	Phương pháp tính thuế GTGT: <i>Khấu trừ</i>
8	Có báo cáo tài chính hợp nhất: <i>Không</i>
9	Doanh nghiệp có Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất tại đảo và xã, phường, thị trấn biên giới; xã, phường, thị trấn ven biển; khu vực khác có ảnh hưởng đến quốc phòng, an ninh: <i>Không</i>

Nơi nhận:

-CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA
ĐỒNG 2, Địa chỉ: Thửa đất số 328, tờ bản đồ số 8, ấp Lầm Thiết, Xã Hòa Đông, Thị xã Vĩnh Châu, Tỉnh Sóc Trăng, Việt Nam

.....;

- Lưu: Châu Ngọc Hương..... *mn*

TRƯỞNG PHÒNG



Lương Hồng Đào

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường
của Dự án “Nhà máy điện gió Hòa Đông 2”**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH SÓC TRĂNG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23/6/2014;

Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại;

Căn cứ Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Theo đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Biên bản thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Nhà máy điện gió Hòa Đông 2” ngày 26/5/2021;

Xét nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Nhà máy điện gió Hòa Đông 2” gửi kèm theo Văn bản số 01/HĐ-ĐTM-GTBS ngày 29/6/2021 của Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng về việc trình phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Nhà máy điện gió Hòa Đông 2” sau khi đã tổ chức rà soát các nội dung được chỉnh sửa, bổ sung theo quy định (Tờ trình số 1819/TTr-STNMT ngày 20/7/2021).

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Nhà máy điện gió Hòa Đông 2” (sau đây gọi là Dự án) của Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2 (sau đây gọi là Chủ Dự án) thực hiện tại xã Hòa Đông và phường

Khánh Hòa, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ Dự án có trách nhiệm:

1. Niêm yết công khai quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định pháp luật.

2. Thực hiện nghiêm túc nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Điều 1 Quyết định này.

Điều 3. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để cơ quan nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra, giám sát việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường của Dự án.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. *tl*

Nơi nhận:

- Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- UBND thị xã Vĩnh Châu;
- UBND phường Khánh Hòa,
xã Hòa Đông (TX. VC);
- Lưu: VT, KT. *th*

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Wang
Vương Quốc Nam



Phụ lục

PHỤ LỤC DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN “NHÀ MÁY ĐIỆN GIÓ HÒA ĐÔNG 2”

(Kế hoạch theo Quyết định số 1892 /QĐ-UBND ngày 26 tháng 7 năm 2021
của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng)

1. Thông tin về Dự án

1.1. Tên Dự án: “Nhà máy điện gió Hòa Đông 2”.

1.2. Chủ Dự án: Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2.

1.3. Địa điểm thực hiện Dự án: Tại phường Khánh Hòa và xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng (thuộc vị trí số 19 theo Quyết định số 3909/QĐ-BCT ngày 06/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Công Thương về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển điện gió tỉnh Sóc Trăng giai đoạn đến 2020, tầm nhìn đến năm 2030”).

1.4. Quy mô, công suất Dự án

- Quy mô: Xây dựng 22 trụ tuabin gió với tổng công suất 72 MW (trong đó, 20 trụ tuabin công suất 3,3 MW/tuabin và 02 trụ tuabin công suất 03 MW/tuabin).

- Tổng diện tích thực hiện Dự án: 41,45 ha; trong đó, diện tích đất sử dụng có thời hạn là 22,58 ha, diện tích đất sử dụng tạm thời là 18,87 ha.

- Các hạng mục công trình chính: Các móng trụ tuabin và hành lang bảo vệ, trạm biến áp 35/220 kV, nhà điều hành, tuyến cáp kết nối giữa các tuabin 35kV dài 2,09 km, tuyến đường dây kết nối với lưới điện quốc gia 220 kV dài 1,032 km.

- Các hạng mục công trình phụ trợ: Hành lang an toàn tuyến đường dây, trạm bơm cấp nước, nhà quản lý vận hành, nhà trực, nhà phục vụ chung, kho vật tư, nhà để xe, nhà bảo vệ, đường giao thông nội bộ.

- Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường: Thùng chứa rác thải sinh hoạt, bể chứa dầu sự cố, nhà vệ sinh theo mô hình bể tự hoại 03 ngăn, kho chứa chất thải rắn nguy hại, kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường.

2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ Dự án

2.1. Các tác động môi trường chính của Dự án

Bao gồm: Nước thải (nước thải sinh hoạt, nước thải xây dựng, nước mưa chảy tràn), chất thải rắn công nghiệp thông thường (chất thải rắn xây dựng, bùn thải), chất thải nguy hại, chất thải sinh hoạt, bụi và khí thải, tiếng ồn, độ rung, điện từ trường, các sự cố, rủi ro.

2.2. Quy mô, tính chất của nước thải

2.2.1. Nước thải công nghiệp

a) Giai đoạn xây dựng

- Phát sinh từ hoạt động của máy trộn bê tông; nước thải dư thừa từ quá trình trộn vữa và làm ẩm nguyên liệu; nước thải từ hoạt động rửa dụng cụ, thiết bị và bảo dưỡng công trình,... với tổng lưu lượng khoảng $03 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Thành phần chủ yếu chứa đất, cát, xi măng, chất phụ gia xây dựng,...

- Nước thải phát sinh quá trình rửa bánh xe khoảng $3,66 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Thành phần chủ yếu chứa bùn, đất, cát, đá, dầu,....

b) Giai đoạn vận hành

Nước nhiễm dầu từ quá trình bảo trì, sửa chữa máy móc khoảng $01 \text{ m}^3/\text{lần}$ (công tác bảo trì, sửa chữa thực hiện khoảng 03 tháng/lần). Thông số ô nhiễm chính gồm cặn lơ lửng (cát, đất...), váng dầu nhớt nổi trên bề mặt nước.

2.2.2. Nước thải sinh hoạt

a) Giai đoạn xây dựng: Phát sinh khoảng $09 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Thành phần gồm: BOD_5 , COD, SS, dầu mỡ, Nitơ, Photpho, Amoni, Tổng coliforms.

b) Giai đoạn vận hành: Phát sinh khoảng $2,5 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Thành phần gồm: BOD_5 , COD, SS, dầu mỡ, Nitơ, Photpho, Amoni, Tổng coliforms.

c) Giai đoạn dừng khai thác và tháo dỡ Dự án: Phát sinh $08 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Thành phần gồm: BOD_5 , COD, SS, dầu mỡ, Nitơ, Photpho, Amoni, Tổng coliforms.

2.2.3. Nước mưa chảy tràn

a) Giai đoạn xây dựng: Phát sinh khoảng $1.428 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Thông số ô nhiễm chính chứa cặn lơ lửng, chất hữu cơ, rác thải trên bề mặt bị đất cuốn trôi,...

b) Giai đoạn vận hành: Phát sinh khoảng $778,3 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Thông số ô nhiễm chính chứa cặn lơ lửng, rác thải, dầu mỡ,...

c) Giai đoạn kết thúc và tháo dỡ: Phát sinh khoảng $778,3 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Thông số ô nhiễm chính chứa cặn lơ lửng, rác thải, dầu mỡ,...

2.3. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải

a) Giai đoạn xây dựng: Phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công, phương tiện giao thông; quá trình bốc dỡ, tập kết vật liệu xây dựng, hoạt động đào, đắp. Thành phần khí thải chủ yếu gồm: Bụi, CO, NO_x , SO_2 , hydrocacbon, aldehyde.

b) Giai đoạn vận hành: Bụi và khí thải từ khu vệ sinh, từ quá trình đốt cháy nhiên liệu khi vận hành máy móc, từ kho chứa vật tư của khu nhà điều hành, trạm biến áp. Thành phần chủ yếu gồm các chất khí: H_2S , NH_3 ,...

c) Giai đoạn dừng khai thác và tháo dỡ Dự án: Phát sinh từ hoạt động của máy móc tham gia tháo dỡ (đốt dầu DO), khí thải phương tiện vận chuyển. Thành phần gồm: Bụi và các chất khí SO_2 , NO_2 , CO,...

2.4. Quy mô, tính chất của chất thải rắn công nghiệp thông thường

a) Giai đoạn xây dựng

- Chất thải rắn xây dựng: Chủ yếu là vật liệu xây dựng phế thải rơi vãi (gạch vỡ, đất đá thải, vỏ bao xi măng, xi măng, sắt thép vụn, gỗ thải,...) phát sinh khoảng 94 kg/ngày.

- Bùn thải (bùn, đất): Phát sinh từ quá trình thi công khoảng 17,54 tấn/ngày.

b) Giai đoạn vận hành

Phát sinh chủ yếu từ hoạt động của nhà máy (trạm biến áp, nhà kho, nhà xưởng, quá trình đấu nối các dây dẫn điện,...) khoảng 34 kg/tháng.

c) Giai đoạn dừng khai thác và tháo dỡ Dự án

Bao gồm: Thiết bị, máy móc, trụ tuabin, cánh quạt,... khoảng 4.960 tấn.

2.5. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

a) Giai đoạn xây dựng: Dầu mỡ thải, dầu nhiên liệu thải; dầu nhớt rò rỉ từ quá trình san chiết; giẻ lau dính dầu; thùng phi đựng hóa chất (son, dầu, nhựa đường) đã qua sử dụng; que hàn thải,... phát sinh khoảng 14 kg/ngày; từ quá trình bôi trơn trụ tuabin khoảng 220 kg/06 tháng.

b) Giai đoạn vận hành: Dầu mỡ thải từ quá trình sửa chữa và bảo dưỡng khoảng 350 lít/04 năm (87,5 lít/năm), giẻ lau dính dầu nhớt thải 0,5 kg/tháng; từ các hoạt động của văn phòng: Hộp mực in, bóng đèn huỳnh quang thải,... khoảng 02 kg/tháng.

c) Giai đoạn dừng khai thác và tháo dỡ Dự án

Phát sinh gồm: Dầu máy biến áp (40 m³), giẻ lau dính dầu (15 kg), bóng đèn thải (15 kg); các loại bulong, ốc vít, thiết bị khác có dính dầu mỡ (400 kg).

2.6. Quy mô, tính chất của chất thải khác

2.6.1. Chất thải rắn sinh hoạt

a) Giai đoạn xây dựng: Phát sinh khoảng 75 kg/ngày. Thành phần chính là chất hữu cơ dễ phân hủy; còn lại là giấy vụn, nylon, nhựa cao su, thành phần vô cơ và hữu cơ khó phân hủy.

b) Giai đoạn vận hành: Phát sinh khoảng 12,5 kg/ngày. Thành phần chính là chất hữu cơ dễ phân hủy; còn lại là giấy vụn, nylon, nhựa cao su, thành phần vô cơ và hữu cơ khó phân hủy.

c) Giai đoạn dừng khai thác và tháo dỡ Dự án: Phát sinh khoảng 50 kg/ngày. Thành phần chính là chất hữu cơ dễ phân hủy; còn lại là giấy vụn, nylon, nhựa cao su, thành phần vô cơ và hữu cơ khó phân hủy.

2.6.2. Tiếng ồn, độ rung

a) Giai đoạn xây dựng: Phát sinh từ hoạt động các phương tiện vận tải và hoạt động của máy móc thi công tại công trường.

b) Giai đoạn vận hành: Phát sinh từ hoạt động của cánh quạt và trục quay của tuabin; quá trình vận hành máy biến áp, máy phát điện, phương tiện giao thông ra, vào Dự án,...

c) Giai đoạn dừng khai thác và tháo dỡ Dự án: Phát sinh từ hoạt động của máy móc tham gia tháo dỡ, phương tiện vận chuyển,...

2.6.3. Điện từ trường của trạm biến áp, các tuyến dây dẫn điện

Điện từ trường phát sinh từ trạm biến áp 220kV tại Nhà máy không đáng kể. Điện từ trường từ tuyến đường dây 220kV trong hành lang tuyến (cường độ <4,5kV/m) đảm bảo không vượt Tiêu chuẩn cho phép của Việt Nam.

2.6.4. Tác động đến hệ sinh thái

a) Giai đoạn xây dựng: Việc thực hiện Dự án sẽ làm mất nơi cư trú của các loài động, thực vật tại khu vực. Tuy nhiên, các loài động, thực vật tại khu vực Dự án không thuộc danh mục các loài cần bảo tồn nên không ảnh hưởng đến tính đa dạng thành phần loài của khu vực.

b) Giai đoạn vận hành

- Hoạt động của Dự án có thể ảnh hưởng đến quá trình di chuyển của một số loài chim, dơi tại khu vực nhưng không đáng kể.

- Hiện trạng khu vực xây dựng trạm biến áp và nhà điều hành chủ yếu là đất nuôi trồng thủy sản và trồng bản, dừa nước,... nên không gây ảnh hưởng đến hệ sinh thái cần được bảo vệ khi trạm biến áp và nhà điều hành đi vào hoạt động.

2.6.5. Tác động đến giao thông

- Giai đoạn xây dựng: Hoạt động vận chuyển máy móc, thiết bị có thể ảnh hưởng đến an toàn, tuyến đường giao thông.

- Giai đoạn hoạt động: Không tác động đến giao thông tại khu vực.

- Giai đoạn dừng khai thác và tháo dỡ Dự án: Hoạt động vận chuyển, di dời máy móc, thiết bị có thể ảnh hưởng đến hạ tầng và an toàn giao thông khu vực.

2.7. Các rủi ro, sự cố

2.7.1. Sự cố cháy nổ

Phát sinh khi xảy ra tình trạng chập điện, đường dây đấu nối, sự cố máy biến áp trong trạm nâng áp,...

2.7.2. Sự cố sụt lún công trình, đứt dây điện, ngã tháp/trụ tuabin

- Xảy ra trong quá trình thi công; sự cố gãy, đổ tuabin, trụ điện; đường dây dẫn bị võng, đứt do ảnh hưởng của thời tiết,... làm ảnh hưởng đến sự an toàn và giao thông tại khu vực.

- Chủ Dự án phải tuân thủ đúng các quy định thiết kế trong quá trình thi công; tuân thủ quy định về bán kính an toàn theo quy định tại Thông tư số 02/2019/TT-BCT ngày 15/01/2019 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định thực hiện phát triển dự án điện gió và Hợp đồng mua bán điện mẫu cho các dự

án điện gió.

2.7.3. Sự cố tràn dầu từ trạm biến áp

Tình trạng chảy tràn dầu tại Nhà máy có thể xảy ra trong các trường hợp dầu tràn ra ngoài vật chứa, vỡ, rò rỉ bể chứa dầu hoặc các đường ống dẫn dầu.

2.7.4. Sự cố an toàn điện; sự cố trong quá trình sửa chữa, bảo dưỡng các thiết bị

Phát sinh do không tuân thủ các quy định, biện pháp an toàn.

3. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án

3.1. Về thu gom và xử lý nước thải

3.1.1. Nước thải công nghiệp

a) Giai đoạn xây dựng

- Phát sinh từ quá trình vệ sinh máy móc, thiết bị khoảng $03 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Nước thải được thu gom về 02 bể lắng (03 ngăn) để xử lý trước khi thoát vào hệ thống thoát nước trong khu vực. Lớp váng dầu bên trên nước thải được vớt ra, thu gom, chứa vào thùng và được xử lý như chất thải nguy hại.

- Bố trí 01 hố lắng (thể tích $3,66 \text{ m}^3$) để thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh trong quá trình rửa xe tại công trường.

b) Giai đoạn vận hành

- Toàn bộ nước thải nhiễm dầu được thu gom vào thùng chứa chất thải nguy hại và lưu giữ trong kho; đảm bảo không thải ra môi trường tiếp nhận.

- Nước thải nhiễm dầu được xử lý như chất thải nguy hại. Chủ Dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

3.1.2. Nước thải sinh hoạt

a) Giai đoạn xây dựng

- Nước thải sinh hoạt: Phát sinh khoảng $09 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Dự án lắp đặt 03 nhà vệ sinh di động có hầm tự hoại (thể tích $05 \text{ m}^3/\text{nghĩa}$) tại khu vực thi công trạm biến áp, lán trại, khu vực tập trung công nhân để xử lý nước thải sinh hoạt theo các giai đoạn thi công.

- Nước thải sinh hoạt từ các hoạt động khác (nấu ăn, giặt giũ): Được thu gom và tách rác tại các song chắn rác bố trí tại các vị trí đầu đường ống thu gom nước thải; sau đó đưa về bể tách dầu mỡ trước khi thu gom về bể tự hoại.

b) Giai đoạn vận hành

- Nước thải phát sinh từ khu vực nhà bếp (khoảng $0,75 \text{ m}^3/\text{ngày}$) sau khi được thu gom và tách rác (tại các song chắn rác bố trí tại các vị trí đầu đường ống thu gom nước thải) được đưa về bể tách dầu mỡ (dung tích 01 m^3) trước khi thu gom, xử lý tại bể tự hoại cải tiến.

- Toàn bộ nước thải sinh hoạt tại Dự án (khoảng $2,5 \text{ m}^3/\text{ngày}$, bao gồm nước thải nhà bếp sau khi xử lý sơ bộ bằng bể tách dầu mỡ) được thu gom và

xử lý bằng hệ thống bể tự hoại cải tiến 03 ngăn (tổng thể tích 08 m³) đặt tại nhà điều hành.

c) Giai đoạn dùng khai thác, tháo dỡ Dự án

Sử dụng nhà vệ sinh trong giai đoạn vận hành và là hạng mục tháo dỡ sau cùng.

3.1.3. Nước mưa chảy tràn

a) Giai đoạn xây dựng

Bố trí hệ thống thu gom dọc theo các tuyến đường nội bộ. Nước mưa được thu gom qua hệ thống các rãnh thu và thoát nước mưa, cuối mỗi rãnh thu có bố trí các hố thu nước (03 ngăn, kích thước mỗi hố: 02 m x 1,5 m x 01 m) để xử lý cặn và bùn lắng trước khi thải ra ngoài môi trường.

b) Giai đoạn vận hành

- Nước mặt trên nền đất một phần thẩm thấu tự nhiên, phần còn lại thu gom về các hố ga thu nước mưa, sau đó thoát ra ngoài trạm thông qua các ống bê tông đúc sẵn.

- Thu gom nước mưa trên mái nhà bằng đường ống PVC D90 bố trí âm trong tường cột, dẫn nước xuống vỉa hè và chảy về hố ga thu nước mưa.

c) Giai đoạn kết thúc và tháo dỡ: Sử dụng hệ thống thu gom và thoát nước mưa được thi công trong giai đoạn vận hành.

3.2. Về xử lý bụi, khí thải

a) Giai đoạn xây dựng

- Bố trí hợp lý việc vận chuyển nguyên vật liệu và thiết bị. Đảm bảo các phương tiện vận chuyển, máy móc, thiết bị thi công có đăng ký, đáp ứng các yêu cầu về kỹ thuật và trong điều kiện hoạt động tốt nhất.

- Sử dụng các phương tiện chuyên dùng để vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị có tải trọng lớn (siêu trường, siêu trọng) và tuân thủ các quy định có liên quan trong quá trình vận chuyển.

- Che chắn kín các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu (đất, cát, đá, xi măng,...) để tránh phát tán bụi và rơi vãi trên đường vận chuyển. Thu gom, làm sạch đường ngay khi các nguyên vật liệu bị rơi vãi trên đường.

- Bảo quản, che chắn kín các nguyên, vật liệu thi công tại công trường; các bãi chứa tạm vật liệu, phế thải để hạn chế phát tán bụi. Làm ẩm các khu vực có khả năng phát tán bụi trong quá trình thi công.

- Bố trí vị trí hàn, cắt kim loại tại khu vực thông thoáng. Trang bị đầy đủ trang thiết bị, phương tiện bảo hộ lao động (găng tay, mũ bảo hộ, kính bảo vệ mắt, khẩu trang...) cho công nhân làm việc tại Dự án. Yêu cầu công nhân, người lao động tuyệt đối tuân thủ các quy định về an toàn lao động trong quá trình thi công.

b) Giai đoạn vận hành

- Đảm bảo diện tích cây xanh tối thiểu 10% trên tổng diện tích khu nhà điều hành và trạm biến áp nhằm cải thiện môi trường không khí và hạn chế bụi, khí thải.

- Thực hiện việc thu gom, quản lý và xử lý các loại chất thải (nước thải, rác thải,...) phát sinh theo đúng quy định.

- Định kỳ kiểm tra và bảo trì, bảo dưỡng máy móc (bao gồm máy biến áp), thiết bị theo quy định.

- Bố trí đầy đủ các thùng chứa rác thải có nắp đậy kín tại các khu vực của Dự án.

c) Giai đoạn dừng khai thác và tháo dỡ Dự án

- Áp dụng các biện pháp tháo dỡ tiên tiến, cơ giới hóa, sử dụng các máy móc, thiết bị hiện đại và hiệu suất sử dụng nhiên liệu cao để hạn chế phát tán bụi và khí thải.

- Trang bị đầy đủ phương tiện, bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại Dự án.

3.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường

a) Giai đoạn xây dựng

- Chất thải là đất hữu cơ, đất nền, vữa bê tông thừa được lưu giữ tại các bãi chứa tạm và tận dụng cho việc san lấp mặt bằng. Lượng chất thải còn lại được hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý theo đúng quy định.

- Bùn thải phát sinh từ quá trình thi công các móng trụ tuabin, móng trụ điện và đường dẫn được sử dụng để lấp lại vị trí ban đầu. Bùn thải phát sinh từ quá trình thi công các trụ điện của đường dây truyền tải, đường giao thông nội bộ được tận dụng để san lấp hoàn trả đất đắp tại móng trụ và gia cố nền khu vực trạm biến áp.

b) Giai đoạn vận hành

- Các thiết bị tháo dỡ (cánh quạt, trụ tuabin,... hỏng) trong quá trình bảo trì, bảo dưỡng được thu gom và lưu chứa tại kho chứa chất thải rắn thông thường (25 m^2); sau đó vận chuyển về khu tái chế hoặc nhà máy sản xuất.

- Chủ Dự án hợp đồng với đơn vị chức năng thực hiện thu gom, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường theo đúng quy định.

c) Giai đoạn dừng khai thác và tháo dỡ Dự án

Trụ tuabin, cánh quạt,... được tháo dỡ, chuyển giao về nhà máy sản xuất; xà bần, thiết bị,... được Chủ Dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý theo quy định.

3.4. Công trình, biện pháp thu gom, lưu trữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại

a) Giai đoạn xây dựng

Chất thải nguy hại được thu gom, lưu giữ tại kho chứa (diện tích 15 m²). Chủ Dự án thực hiện quản lý, phân loại, lưu giữ và chuyển giao chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý theo đúng quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường. Tần suất chuyển giao cho đơn vị chức năng thu gom, xử lý chất thải nguy hại khoảng 01 lần/tháng.

b) Giai đoạn vận hành

- Chất thải nguy hại được phân loại ngay tại nguồn phát sinh và thu gom vào trong 05 thùng chứa chuyên dụng (dung tích 120 lít/thùng), có nắp đậy kín.

- Bố trí 01 kho lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại (diện tích 15 m²) tại khu vực nhà điều hành; kho được xây bằng tường gạch, nền xi măng có rãnh thu gom dầu tràn, mái lợp tôn. Kho được trang bị theo đúng quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Bố trí 01 bể thu dầu sự cố (kích thước 04 m x 08 m x 3,55 m so với cốt san nền); lót đáy bể bằng bê tông, tường ngăn xây bằng gạch.

- Chủ Dự án thực hiện quản lý và hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

c) Giai đoạn dừng khai thác và tháo dỡ Dự án

- Bố trí 04 thùng chứa (thể tích 200 lít/thùng) để chứa chất thải nguy hại; dầu thải được chứa trong các thùng chứa chuyên dụng.

- Toàn bộ chất thải nguy hại được lưu chứa trong kho chứa chất thải nguy hại. Chủ Dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường. Sau khi vận chuyển, xử lý toàn bộ chất thải nguy hại mới tiến hành phá dỡ kho chứa.

3.5. Công trình, biện pháp lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải khác (chất thải rắn sinh hoạt)

a) Giai đoạn xây dựng

- Bố trí 04 thùng chứa rác (loại thùng 50 lít/lần trại) để thu gom rác thải phát sinh tại công trường.

- Bố trí 01 xe chứa rác có nắp đậy (dung tích 660 lít) để thu gom toàn bộ rác thải sinh hoạt.

- Chủ Dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng tại địa phương để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải theo đúng quy định.

b) Giai đoạn vận hành

- Bố trí 20 sọt đựng rác (loại 10 lít/sọt) trong các khu vực thuộc Dự án (văn phòng, nhà ở cán bộ, công nhân viên, nhà vệ sinh,...); bố trí 05 thùng chứa rác (loại 120 lít/thùng) tại các khu vực công cộng ngoài trời.

- Thực hiện thu gom và hợp đồng với đơn vị thu gom rác tại địa phương để vận chuyển, xử lý hàng ngày theo đúng quy định.

c) Giai đoạn dừng khai thác và tháo dỡ Dự án

Bố trí 04 thùng rác (thể tích 240 lít/thùng) tại khu vực tháo dỡ tuabin và trạm biến áp để chứa rác thải sinh hoạt. Chủ Dự án hợp đồng với đơn vị chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

3.6. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác

3.6.1. Tiếng ồn, độ rung

a) Giai đoạn xây dựng

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng các máy móc, thiết bị thi công để giảm thiểu tiếng ồn.

- Hạn chế hoạt động cùng lúc các thiết bị thi công và phương tiện vận chuyển để tránh hiện tượng cộng hưởng âm. Lắp đặt các đệm cao su, cơ cấu giảm chấn động và lò xo chống rung đối với các thiết bị, máy móc.

b) Giai đoạn vận hành

- Thường xuyên bảo dưỡng, kiểm tra tình trạng hoạt động của các trụ tuabin, máy biến áp, máy phát điện,... để kịp thời khắc phục sự cố khi có phát sinh.

- Vị trí xây dựng các tuabin cách nhà dân trên 300 m để đảm bảo khoảng cách an toàn.

c) Giai đoạn dừng khai thác và tháo dỡ Dự án

Không tiến hành hoạt động tháo dỡ vào thời gian nghỉ ngơi của người dân tại khu vực. Trang bị đầy đủ phương tiện, đồ dùng bảo hộ lao động cho công nhân thi công tại Dự án.

3.6.2. Từ trường của các dây dẫn điện

- Đặt biển báo nguy hiểm nơi phát ra nhiều từ trường.

- Trang bị đầy đủ phương tiện, đồ dùng bảo hộ lao động cho công nhân khi làm việc, tiếp xúc với các nguồn điện, thiết bị điện.

- Tuân thủ các quy chuẩn, kỹ thuật, khoảng cách an toàn theo quy định tại Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ và các quy định liên quan trong quá trình thi công các hạng mục (tuyến cáp điện, tuyến đường dây,...).

- Đối với khu vực trạm biến áp: Tất cả các lưới thép phía trên và cột thép móng hàng rào (tường chắn đất) được nối với lưới tiếp đất của trạm.

3.6.3. Giảm thiểu tác động đến hệ sinh thái

a) Giai đoạn thi công Dự án

- Các vị trí móng cột của đường dây đấu nối được thi công tại các vị trí bờ đất, bờ ao (tránh đặt giữa ao tôm của người dân).

- Lập kế hoạch thi công hợp lý. Phối hợp với chính quyền địa phương, người dân để thống nhất và thông báo trước về kế hoạch, thời gian thi công để

người dân chủ động trong sản xuất và sinh hoạt.

- Không đổ thải chất thải, rác thải vào khu vực nuôi trồng thủy sản của người dân, vào kênh thủy lợi và các thủy vực khác trong khu vực.

b) Giai đoạn vận hành

Không đổ thải chất thải, rác thải vào khu vực nuôi trồng thủy sản của người dân, vào kênh thủy lợi và các thủy vực khác trong khu vực.

3.6.4. Giảm thiểu tác động đến giao thông khu vực trong giai đoạn xây dựng

- Các phương tiện vận chuyển thuộc Dự án phải tuân theo đúng quy định an toàn giao thông trong quá trình vận chuyển.

- Chủ Dự án và nhà thầu thi công bố trí thời gian, phân luồng, phân tuyến hợp lý trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị phục vụ thi công; không để xảy ra tình trạng tắc nghẽn giao thông trong khu vực.

- Chủ Dự án và nhà thầu cung cấp thiết bị hợp đồng với đơn vị vận tải chuyên môn để chuyên chở tuabin, các máy móc, thiết bị siêu trường, siêu trọng đến vị trí công trường của Dự án theo đúng quy định.

- Trường hợp gây ra thiệt hại (sập cầu, hỏng đường, sụt lún đường,...), Chủ Dự án phải thông báo ngay với chính quyền địa phương để thực hiện khắc phục thiệt hại theo quy định.

- Che chắn kín các phương tiện vận chuyển thuộc Dự án.

3.7. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

3.7.1. Phòng chống, ứng phó sự cố, an toàn cháy nổ

- Thành lập đội hành động ứng cứu sự cố khi có hỏa hoạn hoặc sự cố về điện.

- Trang bị, lắp đặt đầy đủ dụng cụ phòng cháy chữa cháy tại công trường. Lắp đặt hệ thống chữa cháy tự động tại khu vực trạm biến áp.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng, kiểm định các máy móc, trang thiết bị, phương tiện thi công; thường xuyên theo dõi tình trạng hoạt động của máy móc, thiết bị và hệ thống điện để kịp thời khắc phục các sự cố về điện.

- Lắp đặt hệ thống chống sét xung quanh khu vực nhà máy, các cột thu lôi trên mái nhà để thu sét.

- Trong trường hợp xảy ra sự cố, Chủ Dự án phải thông báo ngay đến cơ quan chức năng và tích cực phối hợp với các bên liên quan để xử lý, giải quyết thiệt hại theo quy định.

3.7.2. Phòng chống sụt lún công trình, đứt dây điện, ngã tháp/trụ tuabin

- Khảo sát địa chất và tuân thủ đúng các yêu cầu kỹ thuật trước và trong quá trình thi công. Lắp đặt rơ le tự động trên hệ thống đường dây để ngắt điện và báo động kịp thời khi có sự cố phát sinh.

- Định kỳ kiểm tra chất lượng công trình để kịp thời khắc phục các sự cố

phát sinh (sụt lún, dây điện, trụ tuabin,...).

3.7.3. Giảm thiểu sự cố rò rỉ hóa chất và tràn dầu

- Trong trường hợp máy biến áp phát sinh sự cố, dầu tràn được dẫn vào bể thu dầu (thể tích 04m x 08m x 3,55m) và được giữ lại trong các ngăn chứa để xử lý tách dầu và nước.

- Khi xảy ra sự cố rò rỉ hóa chất hay tràn dầu, phải tiến hành kiểm tra và khắc phục ngay sự cố. Sử dụng các loại vật liệu chống thấm (giẻ, bao bố,...) để thấm dầu nhớt bị rò rỉ. Dụng cụ dính dầu, nhớt và giấy thấm dầu, nhớt phải được thu gom vào thùng chứa và xử lý chung với chất thải nguy hại theo đúng quy định.

- Thường xuyên kiểm tra, theo dõi để xử lý kịp thời, đúng quy định đối với những dấu hiệu rò rỉ dầu từ các nguồn phát sinh tại Dự án.

3.7.4. Giảm thiểu sự cố về điện

- Tuân thủ hướng dẫn vận hành trạm biến áp, trụ tuabin. Thường xuyên kiểm tra các đường dây dẫn chính, máy biến thế, các tụ bù,... để khắc phục kịp thời các sự cố (hở mối nối, đứt dây dẫn,...). Tuân thủ các quy định về hành lang bảo vệ tuyến cáp điện ngầm 35 kV, tuyến đường dây.

- Lắp đặt hệ thống chống sét, hệ thống nối đất theo thiết kế và đúng quy định.

- Trong trường hợp phát sinh sự cố (cháy, nổ), phải liên hệ ngay với chính quyền địa phương và cơ quan chức năng để được hướng dẫn, hỗ trợ xử lý, giải quyết theo quy định.

3.7.5. Giảm thiểu sự cố an toàn lao động

- Tuân thủ đầy đủ các quy trình kỹ thuật khi tiến hành thi công tại nhà máy và trạm biến áp. Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng các tuabin, trạm và tuyến đường dây; kịp thời phát hiện, khắc phục ngay các sự cố (sụt lún, gãy trụ điện, đứt dây điện, phóng điện,...).

- Trang bị đầy đủ phương tiện, trang thiết bị, đồ dùng bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại Dự án. Định kỳ tổ chức tập huấn để nâng cao ý thức của người lao động trong quá trình vận hành nhà máy. Đảm bảo các vấn đề an toàn lao động cho công nhân làm việc tại nhà máy, thực hiện tốt các quy định tại Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật điện lực về an toàn điện. Thực hiện đầy đủ, nghiêm túc các quy định về an toàn tại Dự án.

4. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của Dự án

4.1. Giai đoạn xây dựng

- Thi công rãnh thu và thoát nước mưa (kích thước 0,5 m x 01 m x 01 m), tại vị trí cuối mỗi rãnh thu bố trí các hố thu nước (3 ngăn) để xử lý cặn và bùn lắng (kích thước mỗi hố: 02 m x 1,5 m x 01 m).

- Xây dựng 02 bể tách, lắng nước thải (kích thước 1,2 m x 01 m x 01 m) để vệ sinh máy móc, thiết bị.

- Xây dựng 01 hồ lắng nước thải (thể tích $3,66 \text{ m}^3$) phục vụ rửa xe.
- Lắp đặt 03 nhà vệ sinh di động (thể tích $05 \text{ m}^3/\text{nghĩa}$).
- Bố trí 04 thùng chứa rác di động (loại 50 lít/thùng).
- Bố trí 01 xe chứa rác có nắp đậy (dung tích 660 lít).
- Thi công tạm 01 kho chứa chất thải nguy hại (diện tích 15 m^2).

4.2. Giai đoạn vận hành

- Thi công 02 nhà vệ sinh theo mô hình bể tự hoại 03 ngăn (tổng thể tích 08 m^3).
- Thi công hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn.
- Bố trí 05 thùng chứa chất thải nguy hại (dung tích 120 lít/thùng).
- Bố trí 20 sọt đựng rác (loại 10 lít/thùng) tại các khu vực thuộc Dự án (văn phòng, nhà ở cán bộ, công nhân viên, nhà vệ sinh,...); 05 thùng rác (loại 120 lít/thùng) tại các khu vực công cộng ngoài trời.
- Xây dựng 01 kho chứa chất thải nguy hại (diện tích 15 m^2).
- Xây dựng 01 kho chứa chất thải công nghiệp thông thường (diện tích 25 m^2).
- Xây dựng 01 bể chứa dầu sự cố (kích thước $04 \text{ m} \times 08 \text{ m} \times 3,55 \text{ m}$).

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường

5.1. Giai đoạn xây dựng

a) Giám sát chất lượng môi trường nước

- Vị trí: 01 vị trí giám sát nước thải xây dựng.
- Thông số giám sát: pH; BOD₅; COD; TSS; Sunfua; Amoni; Nitrit, PO_4^{3-} ; Tổng dầu mỡ khoáng; Coliform.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột B).
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

b) Giám sát môi trường không khí xung quanh

- Vị trí giám sát: 04 vị trí (01 vị trí tại khu vực lán trại; 01 vị trí tại khu vực xây dựng nhà điều hành, trạm biến áp; 02 vị trí tại tuabin đang thi công trong thời điểm quan trắc).
- Thông số giám sát: Nhiệt độ, tiếng ồn, bụi, SO_2 , CO, NO_2 , độ rung, Hydrocacbon.
- Tần suất giám sát: Thực hiện giám sát theo tuyến thi công trong quá trình xây dựng (03 tháng/01 lần).
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn; QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh; QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

c) Giám sát chất thải rắn

- Giám sát khối lượng phát sinh; phân định, phân loại các loại chất thải phát sinh để quản lý theo quy định,...

- Tần suất giám sát: Hàng ngày.

d) Giám sát tình hình phát sinh chất thải nguy hại

- Theo dõi, thống kê số lượng chất thải nguy hại phát sinh tại dự án. Báo cáo khối lượng phát sinh của từng loại chất thải nguy hại đến Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng theo đúng quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT.

- Vị trí giám sát: Khu vực lưu chứa chất thải nguy hại.

- Tần suất giám sát: Hàng ngày.

5.2. Giai đoạn vận hành

a) Giám sát chất lượng môi trường nước

- Vị trí giám sát: 01 điểm tại vị trí đầu ra sau xử lý nước thải tại khu nhà điều hành.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Thông số giám sát: pH, BOD₅, COD, chất rắn lơ lửng, Tổng chất rắn hòa tan, dầu mỡ động thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Sunfua, Amoni (tính theo N), NO₃⁻, PO₄³⁻.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

b) Giám sát chất lượng môi trường không khí

- 05 vị trí giám sát. Trong đó:

+ Tại vị trí tuabin AD4, tuabin số 017, tuabin số 008, tuabin số 013: Giám sát độ ồn.

+ Tại vị trí trạm biến áp: Giám sát nhiệt độ, tiếng ồn, bụi, SO₂, CO, NO₂, độ rung, Hydrocacbon.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/01 lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung, QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh, QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

c) Giám sát chất thải rắn

* Giám sát chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn thông thường

- Giám sát khối lượng phát sinh; phân định, phân loại các loại chất thải phát sinh để quản lý theo quy định,...

- Tần suất giám sát: Hàng ngày.

- Vị trí: Tại khu vực tập kết rác thải.

* Giám sát tình hình phát sinh chất thải nguy hại.

- Nội dung thực hiện: Theo dõi, thống kê số lượng chất thải nguy hại phát sinh tại dự án. Báo cáo khối lượng phát sinh của từng loại chất thải nguy hại đến Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng theo đúng quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT.

+ Vị trí giám sát: Khu vực lưu chứa chất thải nguy hại.

+ Tần suất giám sát: Hàng ngày.

d) Giám sát khác:

* Giám sát từ trường

- Tại các vị trí: Trạm biến áp, tuyến cáp ngầm 35 kV, tuyến đường dây 110 kV.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/01 lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 01:2020/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn điện.

* Giám sát sóng hạ âm

- Vị trí: 02 vị trí giữa các tuabin gió.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/01 lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 91:2015/BTTTT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị âm thanh không dây dải tần 25 MHz đến 2000 MHz.

* Giám sát đường cáp ngầm

- Vị trí: Tại vị trí lắp đặt đường cáp ngầm.

- Tần suất: 06 tháng/lần.

6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường

6.1. Bố trí lán trại cho công nhân (trường hợp công nhân ở lại công trường) và vị trí chứa nguyên vật liệu tại khu vực phù hợp, đảm bảo các yêu cầu về an toàn và bảo vệ môi trường trong quá trình thi công Dự án.

6.2. Thực hiện biện pháp phòng ngừa đối với các sự cố (như tai nạn lao động, cháy nổ, rò rỉ nhiên liệu,...) tại khu vực Dự án; đồng thời, tổ chức theo dõi và thường xuyên giám sát trong giai đoạn thi công. Tuân thủ các quy chuẩn môi trường hiện hành có liên quan và yêu cầu về an toàn lao động, vệ sinh môi trường, phòng chống cháy, nổ và các quy phạm kỹ thuật trong quá trình xây dựng và vận hành Dự án.

6.3. Thực hiện các giải pháp kỹ thuật, biện pháp thi công phù hợp trong quá trình xây dựng và trong giai đoạn vận hành nhằm giảm thiểu tối đa tác động đến đa dạng sinh học trong khu vực Dự án.

6.4. Thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường, các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường được phê duyệt; lưu giữ các số liệu để cơ quan quản lý nhà nước về môi trường kiểm tra (khi cần).

6.5. Rà phá bom, mìn, vật liệu nổ trước khi triển khai Dự án.

6.6. Thực hiện đúng các nội dung đã cam kết với chính quyền địa phương và tổ chức, người dân liên quan trong quá trình triển khai Dự án.

6.7. Thu gom và lưu giữ, xử lý chất thải rắn, nước thải, khí thải, chất thải nguy hại theo đúng quy định hiện hành của Nhà nước.

6.8. Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương và Sở Tài nguyên và Môi trường trong quá trình thực hiện Dự án.

6.9. Trong quá trình triển khai Dự án, nếu để xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường và đối tượng xung quanh, Chủ Dự án phải dừng ngay các hoạt động của Dự án; tổ chức ứng cứu, thông báo đến các cơ quan chức năng và địa phương để được hướng dẫn, phối hợp giải quyết, khắc phục sự cố môi trường theo quy định.

Trong trường hợp kế hoạch triển khai Dự án làm ảnh hưởng đến mùa vụ, hoạt động sản xuất của người dân, Chủ Dự án phải phối hợp với chính quyền địa phương và người dân để thống nhất việc thực hiện, bồi thường, hỗ trợ thiệt hại cho người dân bị ảnh hưởng theo quy định và tình hình thực tiễn trước khi tiến hành thi công./.

QUYẾT ĐỊNH

Về việc cho Công ty Trách nhiệm hữu hạn Điện gió Hòa Đông 2 thuê 225.780,3 m² đất để thực hiện Dự án đầu tư Nhà máy điện gió Hòa Đông 2

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH SÓC TRĂNG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29/11/2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02/6/2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng (Tờ trình số 2614/TTr-STNMT-CCQLĐĐ ngày 19/10/2021).

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cho Công ty Trách nhiệm hữu hạn Điện gió Hòa Đông 2 thuê 225.780,3 m² đất thuộc 37 thửa đất (thửa đất số 642, 643, 644, 646, 647 và 648, tờ bản đồ số 06; thửa đất số 234, 236, 237, 238 và 239, tờ bản đồ số 02; thửa đất số 728, 729, 730, 731, 732 và 734, tờ bản đồ số 04; thửa đất số 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127 và 1128, tờ bản đồ số 05; thửa đất số 323, 324, 325, 326, 327, 328 và 329, tờ bản đồ số 08) tọa lạc tại xã Hòa Đông và phường Khánh Hòa, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng để thực hiện Dự án đầu tư Nhà máy điện gió Hòa Đông 2, với mục đích, thời hạn và hình thức sử dụng đất như sau:

1. Mục đích sử dụng đất: Đất công trình năng lượng (DNL).
2. Thời hạn sử dụng đất: Đến ngày 07/9/2070.
3. Hình thức thuê đất: Trả tiền thuê đất hàng năm.
4. Giá đất tính thu tiền thuê đất: Áp dụng theo quy định hiện hành.
(Kèm theo sơ đồ vị trí 37 thửa đất).

Điều 2. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường, Cục Thuế tỉnh thực hiện các nhiệm vụ sau:

1. Sở Tài nguyên và Môi trường

a) Phối hợp các đơn vị liên quan triển khai Quyết định này; đồng thời, tiến hành bàn giao đất trên thực địa và ký hợp đồng thuê đất đối với Công ty Trách nhiệm hữu hạn Điện gió Hòa Đông 2.

b) Trao Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất cho Công ty Trách nhiệm hữu hạn Điện gió Hòa Đông 2 sau khi doanh nghiệp hoàn thành nghĩa vụ tài chính theo quy định.

c) Chỉ đạo các đơn vị trực thuộc phối hợp các đơn vị liên quan tổ chức chỉnh lý hồ sơ địa chính theo Điều 1 Quyết định này.

2. Cục Thuế tỉnh có trách nhiệm tổ chức thực hiện việc thu tiền thuê đất đối với Công ty Trách nhiệm hữu hạn Điện gió Hòa Đông 2 theo quy định.

Điều 3. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Tài chính, Cục trưởng Cục Thuế, Chủ tịch Ủy ban nhân dân thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng và Công ty Trách nhiệm hữu hạn Điện gió Hòa Đông 2 căn cứ Quyết định thi hành kể từ ngày ký.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Công TTĐT tỉnh;
- Lưu: VT, KT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH



Vương Quốc Nam

HỢP ĐỒNG THUÊ ĐẤT**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
Độc lập - Tự do - Hạnh phúcSố: 2011/Đ.TĐ.....Sóc Trăng, ngày 12 tháng 11 năm 2021**HỢP ĐỒNG THUÊ ĐẤT**

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị định số 46/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định về thu tiền thuê đất, thuê mặt nước;

Căn cứ Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02 tháng 6 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất;

Căn cứ Quyết định số 2798/QĐ-UBND ngày 20 tháng 10 năm 2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về việc cho Công ty Trách nhiệm hữu hạn Điện gió Hòa Đông 2 thuê 225.780,3 m² đất để thực hiện Dự án đầu tư Nhà máy điện gió Hòa Đông 2;

Theo Thông báo số 1557/TB-CTSTR ngày 03 tháng 11 năm 2021 của Cục Thuế tỉnh Sóc Trăng về việc thông báo đơn giá thuê đất,

Hôm nay, ngày 12 tháng 11 năm 2021, tại Văn phòng Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng, chúng tôi gồm:

I. Bên cho thuê đất: ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH SÓC TRĂNG (GỌI TẮT LÀ BÊN A)

Do ông: Ngô Thái Chân - Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng làm đại diện (Quyết định số 2798/QĐ-UBND ngày 20 tháng 10 năm 2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng).

Địa chỉ: Số 18 Hùng Vương, Phường 6, thành phố Sóc Trăng, tỉnh Sóc Trăng.

Điện thoại: 0299 3820514

Fax: 0299 3624416

II. Bên thuê đất: CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐIỆN GIÓ HÒA ĐÔNG 2 (GỌI TẮT LÀ BÊN B)

Do ông: Nguyễn Bá Sản – Giám Đốc làm đại diện (theo Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 2200781153 đăng ký lần đầu ngày 24/8/2020, đăng ký thay đổi lần thứ 2 này 28/01/2021).

Địa chỉ trụ sở chính: Số 437/39/24 Quốc lộ 1, Khóm 5, Phường 2, Thành phố Sóc Trăng, Tỉnh Sóc Trăng, Việt Nam

Điện thoại: 0218221951

Tài khoản số: 1018322193 – SHB Sóc Trăng

III. Hai bên thỏa thuận ký hợp đồng thuê đất với các điều, khoản sau đây:

Điều 1. Bên A cho Bên B thuê khu đất như sau:

1. Diện tích đất thuê: 225.780,3 m² (Hai trăm hai mươi lăm ngàn bảy trăm tám mươi phẩy ba mét vuông).

Tại xã Hòa Đông và Phường Khánh Hòa, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

2. Vị trí, ranh giới khu đất được xác định thuộc 37 thửa đất theo Mạnh trích đo địa chính thửa đất do Trung tâm phát triển quỹ đất tỉnh Sóc Trăng thực hiện, bao gồm:

- Thửa đất số 642, tờ bản đồ số 06, diện tích 5.116,1 m², tọa lạc tại khóm Kinh Mới Sóc, phường Khánh Hòa, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Thửa đất số 643, tờ bản đồ số 06, diện tích 2.311,9 m², tọa lạc tại khóm Kinh Mới Sóc, phường Khánh Hòa, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Thửa đất số 644, tờ bản đồ số 06, diện tích 3.678,6 m², tọa lạc tại khóm Kinh Mới Sóc, phường Khánh Hòa, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Thửa đất số 646, tờ bản đồ số 06, diện tích 5.533,7 m², tọa lạc tại khóm Lắm Thiệt, phường Khánh Hòa, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Thửa đất số 647, tờ bản đồ số 06, diện tích 399,7 m², tọa lạc tại khóm Lắm Thiệt, phường Khánh Hòa, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Thửa đất số 648, tờ bản đồ số 06, diện tích 899,7 m², tọa lạc tại khóm Lắm Thiệt, phường Khánh Hòa, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Thửa đất số 234, tờ bản đồ số 02, diện tích 1.100,0 m², tọa lạc tại ấp Giày Lăng, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Thửa đất số 236, tờ bản đồ số 02, diện tích 9.990,0 m², tọa lạc tại ấp Giày Lăng, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Thửa đất số 237, tờ bản đồ số 02, diện tích 7.267,1 m², tọa lạc tại ấp Giày Lăng, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Thửa đất số 238, tờ bản đồ số 02, diện tích 8.406,9 m², tọa lạc tại ấp Giày Lăng, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Thửa đất số 239, tờ bản đồ số 02, diện tích 175,8 m², tọa lạc tại ấp Giày Lăng, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Thửa đất số 728, tờ bản đồ số 04, diện tích 10.273,6 m², tọa lạc tại ấp Giày Lăng, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Thửa đất số 729, tờ bản đồ số 04, diện tích 7.988,7 m², tọa lạc tại ấp Càng Buổi, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.
- Thửa đất số 730, tờ bản đồ số 04, diện tích 8.080,4 m², tọa lạc tại ấp Càng Buổi, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.
- Thửa đất số 731, tờ bản đồ số 04, diện tích 4.213,4 m², tọa lạc tại ấp Càng Buổi, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.
- Thửa đất số 732, tờ bản đồ số 04, diện tích 6.604,1 m², tọa lạc tại ấp Càng Buổi, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.
- Thửa đất số 734, tờ bản đồ số 04, diện tích 15.856,5 m², tọa lạc tại ấp Càng Buổi, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.
- Thửa đất số 1116, tờ bản đồ số 05, diện tích 1.760,9 m², tọa lạc tại ấp Giầy Lãng, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.
- Thửa đất số 1117, tờ bản đồ số 05, diện tích 6.277,5 m², tọa lạc tại ấp Giầy Lãng, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.
- Thửa đất số 1118, tờ bản đồ số 05, diện tích 6.925,0 m², tọa lạc tại ấp Giầy Lãng, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.
- Thửa đất số 1119, tờ bản đồ số 05, diện tích 6.660,3 m², tọa lạc tại ấp Giầy Lãng, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.
- Thửa đất số 1120, tờ bản đồ số 05, diện tích 5.114,7 m², tọa lạc tại ấp Giầy Lãng, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.
- Thửa đất số 1121, tờ bản đồ số 05, diện tích 4.104,2 m², tọa lạc tại ấp Giầy Lãng, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.
- Thửa đất số 1122, tờ bản đồ số 05, diện tích 3.870,6 m², tọa lạc tại ấp Giầy Lãng, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.
- Thửa đất số 1123, tờ bản đồ số 05, diện tích 464,7 m², tọa lạc tại ấp Trà Teo, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.
- Thửa đất số 1124, tờ bản đồ số 05, diện tích 9.040,2 m², tọa lạc tại ấp Trà Teo, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.
- Thửa đất số 1125, tờ bản đồ số 05, diện tích 4.586,0 m², tọa lạc tại ấp Hòa Khởi, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.
- Thửa đất số 1126, tờ bản đồ số 05, diện tích 12.663,5 m², tọa lạc tại ấp Trà Teo, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.
- Thửa đất số 1127, tờ bản đồ số 05, diện tích 6.712,1 m², tọa lạc tại ấp Trà Teo, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.
- Thửa đất số 1128, tờ bản đồ số 05, diện tích 9.309,8 m², tọa lạc tại ấp Giầy Lãng, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.
- Thửa đất số 323, tờ bản đồ số 08, diện tích 9.148,1 m², tọa lạc tại ấp Càng Buổi, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Thừa đất số 324, tờ bản đồ số 08, diện tích 400,0 m², tọa lạc tại ấp Lắm Thiết, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Thừa đất số 325, tờ bản đồ số 08, diện tích 8.769,1 m², tọa lạc tại ấp Càng Buổi, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Thừa đất số 326, tờ bản đồ số 08, diện tích 2.965,0 m², tọa lạc tại ấp Lắm Thiết, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Thừa đất số 327, tờ bản đồ số 08, diện tích 9.523,9 m², tọa lạc tại ấp Càng Buổi, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Thừa đất số 328, tờ bản đồ số 08, diện tích 18.688,5 m², tọa lạc tại ấp Lắm Thiết, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

- Thừa đất số 329, tờ bản đồ số 08, diện tích 900,0 m², tọa lạc tại ấp Lắm Thiết, xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

3. Thời hạn thuê đất: Đến ngày 07 tháng 09 năm 2070.

4. Mục đích sử dụng đất thuê: Đất công trình năng lượng (DNL).

Điều 2. Bên B có trách nhiệm trả tiền thuê đất theo quy định sau:

1. Đơn giá thuê đất:

- Thừa đất số 234, số 236, số 237, số 238, số 239, cùng tờ bản đồ số 02:

150.000 đồng/m² x 1,0 x 80% x 1,75% = 2.100 đồng/m².

- Thừa đất số 324, số 325, số 326, số 327, số 328, số 329, cùng tờ bản đồ số 08:

150.000 đồng/m² x 1,0 x 80% x 1,75% = 2.100 đồng/m².

- Thừa đất số 728, số 729, số 730, số 731, số 732, số 734, cùng tờ bản đồ số 04:

150.000 đồng/m² x 1,0 x 80% x 1,75% = 2.100 đồng/m².

- Thừa đất số 1116, số 1117, số 1118, số 1119, số 1120, số 1121, số 1122, số 1123, số 1124, số 1125, số 1126, số 1127, số 1128, cùng tờ bản đồ số 05:

150.000 đồng/m² x 1,0 x 80% x 1,75% = 2.100 đồng/m².

- Thừa đất số 642, số 643, số 644, số 646, số 647, số 648, cùng tờ bản đồ số 06:

200.000 đồng/m² x 1,0 x 80% x 1,75% = 2.800 đồng/m².

- Thừa đất số 323, tờ bản đồ số 08:

+ Diện tích có chiều sâu thâm hậu từ 30m trở xuống tính từ mép lộ giới:

250.000 đồng/m² x 1,2 x 80% x 1,75% = 4.200 đồng/m².

+ Diện tích có chiều sâu thâm hậu từ mét thứ trên 30 đến mét thứ 70 và diện tích có chiều sâu thâm hậu từ mét thứ 70 trở lên:

150.000 đồng/m² x 1,0 x 80% x 1,75% = 2.100 đồng/m².

Đơn giá thuê đất nêu trên là đơn giá thuê đất trả tiền thuê đất hàng năm tính tại thời điểm có quyết định cho thuê đất của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng, được xác định theo Thông báo số 1557/TB-CTSTR ngày 03 tháng 11 năm 2021 của Cục Thuế tỉnh Sóc Trăng về việc đơn giá thuê đất.

Đơn giá thuê đất được ổn định 05 năm (từ 11/2021 đến 10/2026). Hết thời hạn ổn định, cơ quan thuế điều chỉnh lại đơn giá thuê đất áp dụng cho thời gian tiếp theo theo quy định của Nghị định số 46/2014/NĐ-CP ngày 14 tháng 4 năm 2014 của Chính phủ.

2. Tiền thuê đất được tính từ ngày 20 tháng 10 năm 2021.

3. Phương thức nộp tiền thuê đất: Nộp tiền theo thông báo của cơ quan thuế.

4. Nơi nộp tiền thuê đất: Theo thông báo của cơ quan thuế.

5. Việc cho thuê đất không làm mất quyền của Nhà nước là đại diện chủ sở hữu đất đai và mọi tài nguyên nằm trong lòng đất.

Điều 3. Việc sử dụng đất trên khu đất thuê phải phù hợp với mục đích sử dụng đất đã ghi tại Khoản 4 Điều 1 của Hợp đồng này.

Điều 4. Quyền và nghĩa vụ của các bên

1. Bên A bảo đảm việc sử dụng đất của Bên B trong thời gian thực hiện hợp đồng, không được chuyển giao quyền sử dụng khu đất trên cho bên thứ ba (trừ trường hợp phải thu hồi đất theo quy định của pháp luật).

2. Trong thời gian thực hiện hợp đồng, Bên B có các quyền và nghĩa vụ theo quy định của pháp luật về đất đai.

Trường hợp Bên B bị thay đổi do chia tách, sáp nhập, chuyển đổi doanh nghiệp, bán tài sản gắn liền với đất thuê thì tổ chức, cá nhân được hình thành hợp pháp sau khi Bên B bị thay đổi sẽ thực hiện tiếp quyền và nghĩa vụ của Bên B trong thời gian còn lại của Hợp đồng này.

3. Trong thời hạn hợp đồng còn hiệu lực thi hành, nếu Bên B trả lại toàn bộ hoặc một phần khu đất thuê trước thời hạn thì phải thông báo cho Bên A biết trước ít nhất là 06 tháng. Bên A trả lời cho Bên B trong thời gian 03 tháng, kể từ ngày nhận được đề nghị của Bên B. Thời điểm kết thúc hợp đồng tính đến ngày bàn giao đất.

4. Các quyền và nghĩa vụ khác theo thỏa thuận của các Bên: Khi nộp tiền thuê đất, Bên B có trách nhiệm phải nộp biên lai thu tiền (bản photo công chứng) của Kho bạc Nhà nước cho Bên A để kiểm tra việc thực hiện hợp đồng theo quy định.

Điều 5. Hợp đồng thuê đất chấm dứt trong các trường hợp sau:

1. Hết thời hạn thuê đất mà không được gia hạn thuê tiếp.

2. Do đề nghị của một bên hoặc các bên tham gia hợp đồng và được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho thuê đất chấp thuận.

3. Bên B bị phá sản hoặc bị phát mại tài sản hoặc giải thể.

4. Bên B bị cơ quan nhà nước có thẩm quyền thu hồi đất theo quy định của pháp luật về đất đai.

Điều 6. Việc giải quyết tài sản gắn liền với đất sau khi kết thúc Hợp đồng này được thực hiện theo quy định của pháp luật.

Điều 7. Hai Bên cam kết thực hiện đúng quy định của Hợp đồng này, nếu Bên nào không thực hiện thì phải bồi thường cho việc vi phạm hợp đồng gây ra theo quy định của pháp luật.

Điều 8. Hợp đồng này gồm 06 trang (được đánh số từ 1 - 6) và được lập thành 04 bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 01 bản và gửi đến cơ quan thuế, kho bạc nhà nước nơi thu tiền thuê đất.

Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký./.

Bên cho thuê đất (bên A)
(Ký tên và đóng dấu)



Ngô Thái Chân

Bên thuê đất (bên B)
(Ký tên và đóng dấu)



Nguyễn Bá Sản



**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH SÓC TRĂNG**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: ²⁴⁴² /QĐ-UBND

Sóc Trăng, ngày 08 tháng 9 năm 2020

**QUYẾT ĐỊNH CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ
Dự án Nhà máy điện gió Hòa Đông 2**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH SÓC TRĂNG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Đầu tư ngày 26/11/2014;

Căn cứ Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12/11/2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 37/2011/QĐ-TTg ngày 29/6/2011 của Thủ tướng Chính phủ về cơ chế hỗ trợ phát triển các dự án điện gió tại Việt Nam; Quyết định số 39/2018/QĐ-TTg ngày 10/9/2018 của Thủ tướng Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định 37/2011/QĐ-TTg ngày 29/6/2011 của Thủ tướng Chính phủ về cơ chế hỗ trợ phát triển các dự án điện gió tại Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 3909/QĐ-BCT ngày 27/7/2014 của Bộ Công Thương phê duyệt Quy hoạch phát triển điện gió tỉnh Sóc Trăng đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030;

Căn cứ Thông tư 02/2019/TT/BCT ngày 15/01/2019 của Bộ Công Thương quy định về thực hiện phát triển dự án điện gió và hợp đồng mua bán điện mẫu cho các dự án điện gió;

Sau khi xem xét Báo cáo thẩm định của Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Sóc Trăng,

QUYẾT ĐỊNH:

Chấp thuận nhà đầu tư:

Tên nhà đầu tư:

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐIỆN GIÓ HÒA ĐÔNG 2

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 2200781153 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Sóc Trăng cấp lần đầu ngày 24/8/2020.

Địa chỉ trụ sở chính: Số 437/39/24 Quốc lộ 1, Khóm 5, Phường 2, thành phố Sóc Trăng, tỉnh Sóc Trăng.

Người đại diện theo pháp luật:

(Ông) Nguyễn Nam Chung

Sinh ngày 30/11/1972 Dân tộc: Kinh Quốc tịch: Việt Nam

Chứng minh nhân dân số 113317944, do Công an tỉnh Hòa Bình cấp ngày 27/6/2014.

Địa chỉ thường trú: Tổ 05, Phường Tân Thịnh, thành phố Hòa Bình, tỉnh Hòa Bình.

Chỗ ở hiện tại: Tổ 01, Phường Tân Thịnh, thành phố Hòa Bình, tỉnh Hòa Bình.

Chức danh: Tổng Giám đốc.

Thực hiện dự án đầu tư với các nội dung sau:

Điều 1. Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư: Nhà máy điện gió Hòa Đông 2.

2. Mục tiêu dự án: Đầu tư sản xuất kinh doanh năng lượng tái tạo.

3. Quy mô công suất: 72MW.

4. Diện tích sử dụng đất:

- Diện tích đất sử dụng có thời hạn: 19,25 ha.

- Diện tích đất dự kiến sử dụng tạm thời: 18,37 ha.

5. Địa điểm thực hiện dự án: Phần diện tích còn lại của vị trí số 19 theo Quy hoạch phát triển điện gió tỉnh Sóc Trăng giai đoạn 2020, tầm nhìn 2030 (được phê duyệt tại Quyết định số 3909/QĐ-BCT ngày 06/5/2014 của Bộ Công Thương) thuộc địa bàn Phường Khánh Hòa và xã Hòa Đông, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.

6. Tổng vốn đầu tư: 2.599.000.000.000 đồng (hai nghìn, năm trăm chín mươi chín tỷ đồng); trong đó:

- Vốn góp để thực hiện Dự án là: 389.850.000.000 đồng (ba trăm tám mươi chín tỷ, tám trăm năm mươi triệu đồng), chiếm 15% tổng vốn đầu tư. Vốn góp bằng tiền mặt và được góp theo tiến độ triển khai Dự án, cụ thể như sau: Công ty TNHH điện gió Hòa Đông 2 góp 389.850.000.000 đồng (ba trăm tám mươi chín tỷ, tám trăm năm mươi triệu đồng).

- Vốn huy động: Vay vốn ngân hàng 2.209.150.000.000 đồng (hai nghìn, hai trăm lẻ chín tỷ, một trăm năm mươi triệu đồng), chiếm 85% tổng vốn đầu tư.

7. Thời hạn hoạt động của dự án: 50 năm, kể từ ngày được cấp Quyết định chủ trương đầu tư.

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

- Khởi công xây dựng: Tháng 02/2021.

- Hoàn thành đưa vào vận hành: Tháng 10/2021.

Điều 2. Các ưu đãi đối với dự án

1. Về ưu đãi thuế thu nhập doanh nghiệp

- Mức ưu đãi: hưởng thuế suất 10% trong 15 năm và được miễn thuế 04 năm, giảm 50% số thuế phải nộp trong 9 năm tiếp theo.

- Cơ sở pháp lý: Khoản 1 Điều 15 và Khoản 1 Điều 16 Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26/12/2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật thuế thu nhập doanh nghiệp.

2. Về ưu đãi tiền thuê đất, thuê mặt nước

- Mức ưu đãi: miễn tiền thuê đất, thuê mặt nước cho cả thời hạn thuê đối với diện tích đất phục vụ dự án điện gió.

- Cơ sở pháp lý: Điều 19 Nghị định 46/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định về tiền thuê đất, thuê mặt nước.

3. Về thuế sử dụng đất phi nông nghiệp

- Mức ưu đãi: miễn tiền thuế sử dụng đất phi nông nghiệp đối với diện tích đất phục vụ dự án điện gió.

- Cơ sở pháp lý: Khoản 1 Điều 10 Thông tư số 153/2011/TT-BTC ngày 11/11/2011 của Bộ Tài chính hướng dẫn về thuế sử dụng đất phi nông nghiệp.

Điều 3. Các điều kiện đối với nhà đầu tư thực hiện dự án

1. Nhà đầu tư chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác, trung thực và đảm bảo quyền sử dụng hợp pháp, đúng mục đích theo quy định của pháp luật đối với địa điểm thực hiện dự án đã đăng ký. Thực hiện đầy đủ các thủ tục về môi trường, đất đai, xây dựng và các quy của pháp luật có liên quan trong quá trình triển khai thực hiện Dự án.

2. Bảo đảm khu vực xây dựng Dự án không chồng lấn vào khu vực đất quốc phòng, các khu vực quy hoạch xây dựng hệ thống công trình phòng thủ tuyến ven biển và không liên kề với khu đất sử dụng vào mục đích quốc phòng; đồng thời tránh tầm ảnh hưởng của các hoạt động diễn tập, huấn luyện quốc phòng.

3. Sau khi được Ủy ban nhân dân tỉnh cấp quyết định chủ trương đầu tư, nhà đầu tư phải ký quỹ để đảm bảo thực hiện dự án đầu tư, đồng thời nhà đầu tư phải đảm bảo năng lực tài chính và các yêu cầu khác trước khi thực hiện thủ tục đất đai theo quy định của Luật Đất đai.

4. Nhà đầu tư phải đảm bảo thủ tục chuyển giao công nghệ, đủ điều kiện cơ sở vật chất, nhân lực đủ trình độ để tiếp nhận, vận hành công nghệ một cách an toàn; bảo đảm chất lượng máy móc, thiết bị dây chuyền công nghệ theo phương án dự kiến chọn để thực hiện dự án đầu tư theo quy định của pháp luật.

5. Nhà đầu tư phải thực hiện nghiêm các quy định tại Nghị định số 71/2015/NĐ-CP ngày 03/9/2015 của Chính phủ về quản lý hoạt động của người, phương tiện trong khu vực biên giới biển nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam.

6. Trong quá trình thực hiện Dự án, nhà đầu tư phải đảm bảo mật độ xây dựng của lô đất xây dựng của các hạng mục công trình không vượt quá mật độ xây dựng tối đa theo quy định.

7. Thực hiện chế độ báo cáo định kỳ (tháng, quý, năm) theo quy định tại Điều 53 Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12/11/2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư.

Điều 4. Thời hạn hiệu lực của quyết định chủ trương đầu tư

1. Quyết định chủ trương đầu tư có hiệu lực kể từ ngày ký.
2. Chấm dứt hiệu lực của Quyết định chủ trương đầu tư: Quyết định chủ trương đầu tư chấm dứt hiệu lực trong trường hợp Dự án đầu tư chấm dứt hoạt động theo quy định tại Điều 48 Luật Đầu tư.

Điều 5. Quyết định này được lập thành 03 bản. Công ty TNHH điện gió Hòa Đông 2 được cấp 01 bản, 01 bản gửi Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Sóc Trăng và 01 bản được lưu tại Văn phòng UBND tỉnh Sóc Trăng. *Ac*

Nơi nhận:

- Như Điều 5;
- Bộ Công Thương;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Sở Công Thương;
- Cục Thuế;
- Chi cục Hải quan Sóc Trăng;
- UBND thị xã Vĩnh Châu;
- Lưu: TH, VT-*th*

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Uglilij

Lâm Hoàng Nghiệp

[Handwritten mark]

Số 3115/QĐ-UBND

Sóc Trăng, ngày 18 tháng 11 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

Chấp thuận điều chỉnh Quyết định chủ trương đầu tư

Dự án Nhà máy điện gió Hòa Đông 2

(Cấp lần đầu: ngày 08 tháng 9 năm 2020)

(Cấp điều chỉnh lần thứ 2: ngày 18 tháng 11 năm 2022)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH SÓC TRĂNG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17/6/2020;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09/4/2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư Quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư của Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Quyết định Số 2442/QĐ-UBND ngày 08/9/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quyết định chủ trương đầu tư Dự án Nhà máy điện gió Hòa Đông 2; Quyết định số 1289/QĐ-UBND ngày 31/5/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh điều chỉnh Quyết định chủ trương đầu tư Dự án Nhà máy điện gió Hòa Đông 2;

Xét văn bản đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo do Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2 nộp lần đầu ngày 16/8/2022; nộp bổ sung lần cuối ngày 28/10/2022;

Xét Báo cáo thẩm định số 461/BC-SKHĐT ngày 04/11/2022 của Giám đốc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Sóc Trăng,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chấp thuận điều chỉnh Quyết định chủ trương đầu tư của Dự án đầu tư Nhà máy điện gió Hòa Đông 2 đã được chấp thuận tại Quyết định số 2442/QĐ-UBND ngày 08/9/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng với những nội dung điều chỉnh như sau:

Nội dung quy định tại khoản 8 Điều 1 Quyết định số 2442/QĐ-UBND ngày 08/9/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng được điều chỉnh như sau:



“8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

- Tháng 10/2021: Tổ chức nghiệm thu, hoàn thành và đưa vào vận hành 08/22 trụ tuabin gió.

- Quý IV/2022: Tổ chức nghiệm thu, hoàn thành và đưa vào vận hành 14/22 trụ tuabin gió còn lại và toàn bộ Dự án”.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

Trách nhiệm của cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan trong việc triển khai thực hiện dự án đầu tư:

1. Nhà đầu tư phải khẩn trương triển khai thực hiện dự án đảm bảo tiến độ dự án đã được chấp thuận điều chỉnh.

2. UBND thị xã Vĩnh Châu có trách nhiệm thực hiện công tác bồi thường giải phóng mặt bằng theo đúng chế độ chính sách của Nhà nước, bàn giao mặt bằng cho Nhà đầu tư để thực hiện Dự án theo đúng tiến độ đã được chấp thuận điều chỉnh. Nhà đầu tư cần phối hợp chặt chẽ với UBND thị xã Vĩnh Châu để khắc phục khó khăn trong quá trình thực hiện Dự án, khẩn trương triển khai thực hiện dự án đảm bảo tiến độ đã được chấp thuận.

3. Các cơ quan có liên quan thực hiện chức năng quản lý Nhà nước đối với hoạt động đầu tư xây dựng và thực hiện dự án đúng theo quy định.

Điều 3. Điều, khoản thi hành

1. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký và là một bộ phận không tách rời của Quyết định số 2442/QĐ-UBND ngày 08/9/2020 và Quyết định số 1289/QĐ-UBND ngày 31/5/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng.

2. Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Công Thương, Ủy ban nhân dân thị xã Vĩnh Châu và các cơ quan có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

3. Quyết định này được cấp cho Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2 một bản và một bản được lưu tại Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng./

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ Quốc phòng;
- Bộ Công Thương;
- Các sở, ngành: Bộ Chỉ huy Quân sự;
Công an tỉnh; TN&MT, CT, KH&ĐT;
- Cục Thuế tỉnh;
- Chi cục Hải quan Sóc Trăng;
- UBND thị xã Vĩnh Châu;
- Lưu: VT, TH

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Lâm Hoàng Nghiệp
Lâm Hoàng Nghiệp

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH SÓC TRĂNG**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 553 /QĐ-UBND

QUYẾT ĐỊNH

Chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư

Dự án Nhà máy điện gió Hòa Đông 2

(Cấp lần đầu: ngày 08 tháng 9 năm 2020)

(Điều chỉnh lần thứ 3: ngày 13 tháng 3 năm 2023)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH SÓC TRĂNG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Đầu tư ngày 17/6/2020;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đầu tư công, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Đầu tư nhà ở, Luật Đấu thầu, Luật Điện lực, Luật Doanh nghiệp, Luật Thuế tiêu thụ đặc biệt và Luật Thi hành án dân sự;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09/4/2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư Quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư của Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Xét văn bản đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư của Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2 và Báo cáo thẩm định số 55/BC-SKHĐT ngày 28/02/2023 của Giám đốc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Sóc Trăng,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chấp thuận điều chỉnh tiến độ hoàn thành Dự án Nhà máy điện gió Hòa Đông 2 (đã được chấp thuận tại Quyết định số 3115/QĐ-UBND ngày 18/11/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng) như sau:

“Tiến độ hoàn thành Dự án: chậm nhất quý IV năm 2023”.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Nhà đầu tư có trách nhiệm đảm bảo tiến độ hoàn thành Dự án theo nội dung điều chỉnh nêu trên.



2. Các Sở ngành, địa phương có liên quan theo chức năng, nhiệm vụ quản lý hoạt động đầu tư xây dựng và thực hiện Dự án theo quy định.

Điều 3. Điều, khoản thi hành

1. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký và là một bộ phận không tách rời của các Quyết định số 2442/QĐ-UBND ngày 08/9/2020, Quyết định số 1289/QĐUBND ngày 31/5/2021 và Quyết định số 3115/QĐ-UBND ngày 18/11/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng.

2. Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Công Thương, Ủy ban nhân dân thị xã Vĩnh Châu và các cơ quan có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

3. Quyết định này được cấp cho Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2 một bản, một bản được lưu tại Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng và các cơ quan liên quan theo Nơi nhận./

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ Quốc phòng;
- Bộ Công Thương;
- BCHQS, CAT;
- Các Sở: TN&MT, CT; KH&ĐT;
- Cục Thuế;
- Chi cục Hải quan Sóc Trăng;
- UBND thị xã Vĩnh Châu;
- Lưu: VT, TH

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Lâm Hoàng Nghiệp



Số: 6802/EPTC-KDMĐ

Hà Nội, ngày 03 tháng 11 năm 2021

V/v Thỏa thuận Ngày vận hành thương
mại các tuabin WT01, WT02, WT03,
WT04, WT05, WT06, WT07, WT18
NMĐ gió Hòa Đông 2

Kính gửi: Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2

Công ty Mua bán điện (EVNEPTC) nhận được văn bản số 310/2021/CV-HĐ2 ngày 31/10/2021 của Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2 về việc “Đề nghị công nhận ngày vận hành thương mại cho NMĐ gió Hòa Đông 2”, EVNEPTC có ý kiến như sau:

Căn cứ:

- Quyết định số 746/QĐ-EVN ngày 14/6/2021 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN) về việc ban hành Quy trình thử nghiệm và công nhận ngày vận hành thương mại NMĐ gió và Nhà máy điện mặt trời;
- Văn bản số 6628/EVN-TTĐ+KH ngày 29/10/2021 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về thỏa thuận đấu nối, PPA và công nhận COD một số NMĐG;
- Hợp đồng mua bán điện số 02/2021/HĐ-NMĐG-HOÀ DONG 2.ST ký ngày 23/02/2021 và Hợp đồng sửa đổi bổ sung số 01 ký ngày 30/10/2021 giữa Tập đoàn Điện lực Việt Nam (Bên mua) và Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2 (Bên bán);
- Giấy phép Hoạt động điện lực số 303/GP-ĐTĐL ngày 28/10/2021 của Cục Điều tiết Điện lực – Bộ Công Thương cấp và có thời hạn đến ngày 27/10/2031;
- Văn bản số 82/TB-ĐL ngày 31/10/2021 của Cục Điện lực và Năng lượng Tái tạo về kết quả kiểm tra công tác nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng;
- Văn bản số 313/CV-HĐ2 ngày 31/10/2021 của Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2 về việc Cam kết đủ điều kiện đưa vào vận hành thương mại một phần NMĐ gió Hòa Đông 2;
- Các biên bản thử nghiệm kết nối vào Hệ thống tự động điều chỉnh công suất tổ máy (AGC) và các biên bản thử nghiệm khả năng phát, nhận công suất phản kháng NMĐ gió Hòa Đông 2 cột gió WT01, WT02, WT03, WT04, WT05, WT06, WT07, WT18 (08/22WTs) giữa Trung tâm Điều độ Hệ thống điện Quốc gia và Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2;
- Biên bản nghiệm thu thử nghiệm tin cậy tuabin gió NMĐ gió Hòa Đông 2 ngày 31/10/2021 giữa Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2, Công ty TNHH Artelia Việt Nam và Công ty Cổ phần Tập đoàn IPC – đối tượng nghiệm thu gồm 08 tuabin WT01, WT02, WT03, WT04, WT05, WT06, WT07, WT18 đã hoàn thành chạy thử nghiệm tin cậy;
- Các biên bản nghiệm thu công trình hoàn thành công trình các tuabin WT01, WT02, WT03, WT04, WT05, WT06, WT07, WT18 NMĐ gió Hòa Đông 2;

- Biên bản xác nhận sản lượng điện năng chạy thử nghiệm các tuabin WT01, WT02, WT03, WT04, WT05, WT06, WT07, WT18 NMD gió Hòa Đông 2 được lập ngày 31/10/2021 giữa EVNEPTC và Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2;

- Sơ đồ nối điện chính, Sơ đồ mặt bằng NMD gió Hòa Đông 2;

EVNEPTC thống nhất Ngày vận hành thương mại (COD) các tuabin WT01, WT02, WT03, WT04, WT05, WT06, WT07, WT18 NMD gió Hòa Đông 2 từ thời điểm 22h00 ngày 31/10/2021.

Để các tuabin WT01, WT02, WT03, WT04, WT05, WT06, WT07, WT18 NMD gió Hòa Đông 2 được vận hành thương mại liên tục, đề nghị Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2 làm việc với Cục Điều tiết Điện lực – Bộ Công Thương để được gia hạn Giấy phép hoạt động điện lực trước ngày 27/10/2031.

Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2 chịu trách nhiệm:

- Nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng các tuabin WT01, WT02, WT03, WT04, WT05, WT06, WT07, WT18 NMD gió Hòa Đông 2 tuân thủ đúng các quy định của pháp luật về đầu tư xây dựng công trình để đưa vào sử dụng, vận hành, cũng như tuân thủ các tiêu chuẩn, kỹ thuật ngành điện và các văn bản quy phạm pháp luật liên quan khác.

- Thực hiện các quyết định và phối hợp với cơ quan nhà nước có thẩm quyền để xử lý các vấn đề phát sinh liên quan đến việc đưa NMD gió Hòa Đông 2 vào sử dụng, vận hành thương mại (nếu có).

Trân trọng./.



Nơi nhận:

- Như trên;
- EVN;
- A0, EVNNPT;
- KH, GDTT, TCKT, KT&CNTT, KDBĐ
- Lưu: VT, KDMĐ, ĐNT.

GIÁM ĐỐC



Nguyễn Danh Sơn

**TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM
CÔNG TY MUA BÁN ĐIỆN**

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 5479/EPTC-KDMĐ

Hà Nội, ngày 29 tháng 6 năm 2023

V/v Thỏa thuận Ngày vận hành thương mại 14 tuabin (tổ máy): WT08, WT09, WT10, WT11, WT12, WT13, WT14, W15, WT16, WT17, WT19, WT20, WT21, WT22 NMĐ gió Hòa Đông 2

Kính gửi: Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2

Công ty Mua bán điện (EPTC) nhận được văn bản số 169/2023/CV-HĐ2 ngày 29/6/2023 của Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2 về việc “Công nhận ngày vận hành thương mại cho 14/22 tuabin còn lại - Dự án Nhà máy điện gió Hòa Đông 2”, EPTC có ý kiến như sau:

Căn cứ:

- Quyết định số 474/QĐ-EVN ngày 21/5/2023 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN) về việc ban hành Quy trình thử nghiệm và công nhận ngày vận hành thương mại NMĐ gió và Nhà máy điện mặt trời;
- Hợp đồng mua bán điện số 02/2021/HĐ-NMĐG - HOA DONG 2.ST ký ngày 23/02/2021 và các Hợp đồng sửa đổi, bổ sung đã ký giữa Tập đoàn Điện lực Việt Nam (Bên mua) và Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2 (Bên bán);
- Văn bản số 82/TB-ĐL ngày 31/10/2021 và văn bản số 64/TB-ĐL ngày 28/6/2023 của Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo thông báo kết quả kiểm tra công tác nghiệm thu hoàn thành công trình xây dựng các tuabin của NMĐ gió Hòa Đông 2;
- Giấy phép Hoạt động điện lực số 40/GP-ĐTĐL ngày 29/5/2023 của Cục Điều tiết Điện lực – Bộ Công Thương cấp và có thời hạn đến ngày 28/5/2033;
- Văn bản số 168/2023/CV-HĐ2 ngày 29/6/2023 của Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2 về việc “Cam kết đưa vào vận hành thương mại 14/22 tuabin giai đoạn 2: WT08, WT09, WT10, WT11, WT12, WT13, WT14, W15, WT16, WT17, WT19, WT20, WT21 và WT22 (tổng công suất 45,6MW) – Nhà máy điện gió Hòa Đông 2”;
- Biên bản thử nghiệm kết nối vào Hệ thống tự động điều chỉnh công suất tổ máy (AGC) số 1798/BB-ĐĐQG ngày 29/5/2023 và Biên bản thử nghiệm khả năng phát, nhận công suất phản kháng số 1797/BB-ĐĐQG ngày 29/5/2023 giữa Trung tâm Điều độ Hệ thống điện Quốc gia và Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2;
- Biên bản nghiệm thu xác nhận thời gian hoàn thành chạy tin cậy tuabin WT08, WT09, WT10, WT11, WT12, WT13, WT14, W15, WT16, WT17, WT19, WT20, WT21, WT22 NMĐ gió Hòa Đông 2 số 01.06/2023/BBTC-HĐ2 ngày 01/6/2023 giữa Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2 và Đại diện tổng thầu thi công: Công ty Cổ phần tập đoàn IPC;

- Các Biên bản nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng NMĐ gió Hòa Đông 2 của Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2 và các Đơn vị liên quan;

- Sơ đồ nối điện chính, Sơ đồ đấu nối NMD gió Hòa Đông 2;
- Biên bản xác nhận sản lượng điện năng chạy thử nghiệm tuabin WT08, WT09, WT10, WT11, WT12, WT13, WT14, WT15, WT16, WT17, WT19, WT20, WT21, WT22 NMD gió Hòa Đông 2 ngày 29/6/2023 giữa EPTC và Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2.

EPTC thống nhất Ngày vận hành thương mại (COD) 14 tuabin: WT08, WT09, WT10, WT11, WT12, WT13, WT14, W15, WT16, WT17, WT19, WT20, WT21, WT22 NMĐ gió Hòa Đông 2 từ thời điểm 15h00 ngày 29/6/2023.

Để NMD gió Hòa Đông 2 được vận hành thương mại liên tục, đề nghị Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2 làm việc với Cục Điều tiết Điện lực – Bộ Công Thương để được gia hạn Giấy phép hoạt động điện lực trước ngày 28/5/2033.

Công ty TNHH Điện gió Hòa Đông 2 chịu trách nhiệm:

- Tuân thủ tuyệt đối đúng các quy định của pháp luật về đầu tư, xây dựng công trình để đưa vào sử dụng, vận hành, cũng như tuân thủ các tiêu chuẩn, kỹ thuật ngành điện và các văn bản quy phạm pháp luật liên quan khác.

- Thực hiện các quyết định của cấp có thẩm quyền để xử lý các vấn đề phát sinh liên quan đến việc đưa NMD gió Hòa Đông 2 vào sử dụng, vận hành thương mại (nếu có).

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- EVN (thay báo cáo);
- A0, EVNNPT (phối hợp);
- KH, GDTT, TCKT,
KT&CNTT, KDBĐ;
- Lưu: VT, KĐMĐ.

GIÁM ĐỐC



en Danh Sơn



TRUNG TÂM NƯỚC SẠCH VÀ VỆ SINH
MÔI TRƯỜNG NÔNG THÔN TỈNH SÓC TRĂNG

Địa chỉ: 86 Lê Duẩn, Phường 3, Thành phố Sóc Trăng, Tỉnh Sóc Trăng

MST: 2200550815

Tài khoản: 1004336452, tại Ngân hàng TMCP Sài Gòn - Hà Nội (SHB Chi nhánh Sóc Trăng)

Điện thoại: 0299.3888866

Ký hiệu: 1K23TAA

Số: 00637086

HÓA ĐƠN THU TIỀN NƯỚC (GTGT)

Kỳ hóa đơn: 07/2023

Tên khách hàng : Công Ty TNHH Điện Gió Hòa Đông 2

Địa chỉ : Số 437/39/24 Quốc lộ 1, Khóm 5, Phường 2, TP Sóc Trăng, Sóc Trăng

Tài khoản :

MST : 2200781153

Hình thức thanh toán : Mã KH: VC031154

Chỉ số mới	Chỉ số cũ	Khối lượng nước tiêu thụ (m ³)
1335	1289	46
Mức sử dụng (m ³)	Đơn giá	Thành tiền
46	5.168,254	237.739,68
Tiền nước phải tính thuế:		237.739,68
Thuế tài nguyên:		11.886,984
Thuế GTGT (Thuế suất 5%):		12.481,333
Dịch vụ môi trường rừng:		2.392,000
Phí bảo vệ môi trường:		0
Tổng số tiền thanh toán:		264.500
Số tiền viết bằng chữ: Hai trăm sáu mươi bốn ngàn năm trăm đồng		

Người mua hàng (Buyer)

(Ký, ghi rõ họ tên)

(Sign, fullname)

Người bán hàng (Seller)

(Ký, ghi rõ họ tên)

(Sign, fullname)

Signature Valid

Ký bởi: TRUNG TÂM NƯỚC SẠCH VÀ
VỆ SINH MÔI TRƯỜNG NÔNG THÔN
SÓC TRĂNG

Ký ngày: 29/07/2023 16:54:37



TRUNG TÂM NƯỚC SẠCH VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG NÔNG THÔN TỈNH SÓC TRĂNG

Địa chỉ: 86 Lê Duẩn, Phường 3, Thành phố Sóc Trăng, Tỉnh Sóc Trăng

MST: 2200550815

Tài khoản: 1004336452, tại Ngân hàng TMCP Sài Gòn - Hà Nội (SHB Chi nhánh Sóc Trăng)

Điện thoại: 0299.3888866

Ký hiệu: 1K23TAA

Số: 00745651

HÓA ĐƠN THU TIỀN NƯỚC (GTGT)

Kỳ hóa đơn: 08/2023

Tên khách hàng	: Công Ty TNHH Điện Gió Hòa Đông 2
Địa chỉ	: Số 437/39/24 Quốc lộ 1, Khóm 5, Phường 2, TP Sóc Trăng, Sóc Trăng
Tài khoản	:
MST	: 2200781153
Hình thức thanh toán	: Mã KH: VC031154

Chỉ số mới	Chỉ số cũ	Khối lượng nước tiêu thụ (m ³)
1383	1335	48
Mức sử dụng (m ³)	Đơn giá	Thành tiền
48	5.168,254	248.076,19
Tiền nước phải tính thuế:		248.076,19
Thuế tài nguyên:		12.403,810
Thuế GTGT (Thuế suất 5%):		13.024,000
Dịch vụ môi trường rừng:		2.496,000
Phí bảo vệ môi trường:		0
Tổng số tiền thanh toán:		276.000
Số tiền viết bằng chữ: Hai trăm bảy mươi sáu ngàn đồng		

Người mua hàng (Buyer)
(Ký, ghi rõ họ tên)
(Sign, fullname)

Người bán hàng (Seller)
(Ký, ghi rõ họ tên)
(Sign, fullname)

Signature Valid

Ký bởi: TRUNG TÂM NƯỚC SẠCH VÀ
VỆ SINH MÔI TRƯỜNG NÔNG THÔN
TỈNH SÓC TRĂNG

Ký ngày: 26/08/2023 08:28:07



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
2086/23.07.131

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
05/09/2023

-Tên mẫu/Sample

: Nước thải đầu ra

(09h10' – Tọa độ X=559438; Y= 1040286)

-Khách hàng/Client

: CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐÔNG 2

-Địa chỉ/Address

: Số 437/39/24 Quốc lộ 1, Khóm 5, Phường 2, Tp. Sóc Trăng,
tỉnh Sóc Trăng

-Ngày nhận mẫu/Date of receiving

: 25/07/2023

- Ngày thực hiện phân tích/Date of execution

: 25/07/2023

-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method

: Lấy mẫu theo yêu cầu Khách hàng; TCVN 5999 : 1995

-Kết quả thử nghiệm/Test result

:

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	7,25
2.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS) ⁽²⁾	mg/L	HD.HT.TDS	105,0
3.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2021	1,84
4.	Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5220C:2023	8,05
5.	Chất rắn lơ lửng (SS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	4,74
6.	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6179-1:1996	0,055
7.	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 4500 NO ₃ ⁻ .E:2023	1,02
8.	Tổng Photpho ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6202:2008	0,047
9.	Sunfua (S ²⁻) ⁽²⁾	mg/L	SMEWW 4500-S ²⁻ .B&D:2023	Không phát hiện (MDL = 0,03)
10.	Dầu, mỡ động thực vật ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5520B&F:2023	Không phát hiện (MDL = 0,3)
11.	Tổng các chất hoạt động bề mặt ⁽³⁾	mg/L	TCVN 6336:1998	Không phát hiện (MDL = 0,25)

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP VIMCERTS 179.

- (3) Chỉ tiêu sử dụng nhà thầu phụ VIMCERTS 078.

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.

- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích.

- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHỤ TRÁCH PHÒNG THÍ NGHIỆM

Lê Thủy An





TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 2660/23.10.012	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	Ngày trả kết quả 31/10/2023
--------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------

-Tên mẫu/Sample : Nước thải – sau khi xử lý thuộc dự án “Nhà máy điện gió Hòa
Đông 2” (10h00’ – Tọa độ X=1040259; Y=559573)
-Khách hàng/Client : CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐÔNG 2
-Địa chỉ/Address : Số 437/39/24 QL1A, Khóm 5, Phường 2, TPST, tỉnh Sóc Trăng
-Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 03/10/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 03/10/2023
-Phương pháp lấy mẫu/Sampling Method : Lấy mẫu theo yêu cầu của Khách hàng; TCVN 5999:1995
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	pH ⁽¹⁾⁽²⁾	-	TCVN 6492:2011	6,90
2.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS) ⁽²⁾	mg/L	HD.HT.TDS	460,0
3.	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6001-1:2021	2,99
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6625:2000	37,0
5.	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6179-1:1996	0,079
6.	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 4500 NO ₃ ⁻ .E:2023	1,21
7.	Photphat (PO ₄ ³⁻ tính theo P) ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	TCVN 6202:2008	0,388
8.	Dầu, mỡ động thực vật ⁽¹⁾⁽²⁾	mg/L	SMEWW 5520B&F:2023	Không phát hiện (MDL = 0,3)
9.	Coliforms ⁽¹⁾⁽²⁾	MPN/100mL	SMEWW 9221B: 2023	4,9 x 10 ²
10.	Sunfua (S ²⁻) ⁽²⁾	mg/L	SMEWW 4500-S ²⁻ .B&D:2023	Không phát hiện (MDL = 0,03)

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 VILAS 636. (2) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích.
- Thời gian lưu mẫu 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (ngoại trừ chỉ tiêu vi sinh, BOD₅). Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHỤ TRÁCH PHÒNG THÍ NGHIỆM

Lê Thủy An

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC





TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hùng Vương street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 1974/K.23.07.009	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	Ngày trả kết quả 02/08/2023
----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------

-Tên mẫu / Sample : Điện từ trường - Nhà máy Điện gió Hòa Đông 2
-Khách hàng /Client : CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐÔNG 2
-Địa chỉ/Address : Số 437/39/24 Quốc lộ 1, khóm 5, phường 2, Tp. Sóc Trăng
tỉnh Sóc Trăng
-Vị trí đo đạc, lấy mẫu/Sampling location : Tại khu vực trạm biến áp
-Thời gian đo đạc, lấy mẫu/Time of sampling : 09h35' ngày 25/07/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 25/07/2023
-Kết quả thử nghiệm/Test result:

STT	Vị trí	Tọa độ		Đơn vị	Kết quả	Thiết bị đo đạc
		X	Y			
1	VT1	559456	1040314	KV/m	0,760	Máy đo điện từ trường ELECTRIC FIELD TESTER Model VX 0100

Ghi chú: Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/This analytical results shall not be reproduced, except in full, without the written approval of the director.

PHÒNG QUAN TRẮC HIỆN TRƯỜNG
VÀ QUAN TRẮC TỰ ĐỘNG

Huỳnh Văn Vinh

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Dương Ngọc Thủy



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 1976/K.23.07.011	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	Ngày trả kết quả 02/08/2023
----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------

-Tên mẫu / Sample : Điện từ trường - Nhà máy Điện gió Hòa Đông 2
-Khách hàng /Client : CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐÔNG 2
-Địa chỉ/Address : Số 437/39/24 Quốc lộ 1, khóm 5, phường 2, Tp. Sóc Trăng
tỉnh Sóc Trăng
-Vị trí đo đạc, lấy mẫu/Sampling location : Tại khu vực tuyến đường dây 110KV
-Thời gian đo đạc, lấy mẫu/Time of sampling : 10h45' ngày 25/07/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 25/07/2023
-Kết quả thử nghiệm/Test result:

STT	Vị trí	Tọa độ		Đơn vị	Kết quả	Thiết bị đo đạc
		X	Y			
1	VT2	559456	1041971	KV/m	0,0082	Máy đo điện từ trường ELECTRIC FIELD TESTER Model VX 0100

Ghi chú: Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/This analytical results shall not be reproduced, except in full, without the written approval of the director.

PHÒNG QUAN TRẮC HIỆN TRƯỜNG
VÀ QUAN TRẮC TỰ ĐỘNG

Huỳnh Vạn Vinh

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Dương Ngọc Thủy



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 1975/K.23.07.010	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	Ngày trả kết quả 02/08/2023
----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------

-Tên mẫu / Sample : Điện từ trường - Nhà máy Điện gió Hòa Đông 2
-Khách hàng /Client : CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐÔNG 2
-Địa chỉ/Address : Số 437/39/24 Quốc lộ 1, khóm 5, phường 2, Tp. Sóc Trăng
tỉnh Sóc Trăng
-Vị trí đo đạc, lấy mẫu/Sampling location : Tại khu vực tuyến cáp ngầm 35KV
-Thời gian đo đạc, lấy mẫu/Time of sampling : 10h30'' ngày 25/07/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 25/07/2023
-Kết quả thử nghiệm/Test result:

STT	Vị trí	Tọa độ		Đơn vị	Kết quả	Thiết bị đo đạc
		X	Y			
1	VT2	561238	1041971	KV/m	0,0042	Máy đo điện từ trường ELECTRIC FIELD TESTER Model VX 0100

Ghi chú: Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/This analytical results shall not be reproduced, except in full, without the written approval of the director.

PHÒNG QUAN TRẮC HIỆN TRƯỜNG
VÀ QUAN TRẮC TỰ ĐỘNG

Huỳnh Vạn Vinh

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC





TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hùng Vương street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 2087/K.23.07.016	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	Ngày trả kết quả 05/09/2023
----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------

-Tên mẫu/Sample : Không khí xung quanh + Tiếng ồn
-Khách hàng/Client : CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐÔNG 2
-Địa chỉ/Address : Số 437/39/24 Quốc lộ 1, khóm 5, phường 2, Tp. Sóc Trăng
tỉnh Sóc Trăng
-Vị trí đo đạc, lấy mẫu/ Sampling location : Tại khu vực trạm biến áp (Tọa độ X=559441; Y=1040288)
-Thời gian đo đạc, lấy mẫu / Time of sampling : Từ 09h00' - 09h30' ngày 25/07/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 25/07/2023
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	Nhiệt độ ⁽¹⁾	°C	QCVN 46 : 2012/BTNMT	28,2
2.	Tiếng ồn ⁽¹⁾	dBA	TCVN 7878 – 2 : 2018	52,9
3.	Độ rung ⁽¹⁾	dB	TCVN 6963 : 2001	52,0
4.	Tổng bụi lơ lửng (TSP) ⁽¹⁾	µg/m ³	TCVN 5067 : 1995	101,1
5.	CO ⁽¹⁾	µg/m ³	HD.PT.CO	3.303,5
6.	NO ₂ ⁽¹⁾	µg/m ³	TCVN 6137 : 2009	12,1
7.	SO ₂ ⁽¹⁾	µg/m ³	TCVN 5971 : 1995	28,3
8.	Hàm lượng Hydrocacbon ⁽²⁾	µg/m ³	NIOSH Method 1500	KPH
	Hàm lượng n-Hexane	µg/m ³	-	KPH (MDL = 40)
	Hàm lượng n-Octane	µg/m ³	-	KPH (MDL = 33)
	Hàm lượng n-Pentan	µg/m ³	-	KPH (MDL = 40)
	Hàm lượng n-Heptane	µg/m ³	-	KPH (MDL = 40)
	Hàm lượng Cyclohexan	µg/m ³	-	KPH (MDL = 36)

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP VIMCERTS 179.(2) Chỉ tiêu sử dụng nhà thầu phụ VIMCERT 019.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHỤ TRÁCH PHÒNG THÍ NGHIỆM

Lê Thúy An

KT. GIÁM ĐỐC
HỖ GIÁM ĐỐC





TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
1977/K.23.07.012

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
02/08/2023

-Tên mẫu/Sample : Tiếng ồn - Nhà máy Điện gió Hòa Đông 2
-Khách hàng/Client : CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐÔNG 2
-Địa chỉ/Address : Số 437/39/24 Quốc lộ 1, khóm 5, phường 2, Tp. Sóc Trăng
tỉnh Sóc Trăng
-Vị trí đo đạc, lấy mẫu/ Sampling location : Tại khu vực tubin A04 cách trụ 300m
(Tọa độ X=561151; Y=1044476)
-Thời gian đo đạc, lấy mẫu /Time of sampling : 10h00' ngày 25/07/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 25/07/2023
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	Tiếng ồn ⁽¹⁾	dBA	TCVN 7878 – 2 : 2018	58,3

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÒNG QUAN TRẮC HIỆN TRƯỜNG
VÀ QUAN TRẮC TỰ ĐỘNG

Huỳnh Vạn Vinh



Dương Ngọc Linh



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 1979/K.23.07.014	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	Ngày trả kết quả 02/08/2023
----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------

-Tên mẫu/Sample : Tiếng ồn - Nhà máy Điện gió Hòa Đông 2
-Khách hàng/Client : CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐÔNG 2
-Địa chỉ/Address : Số 437/39/24 Quốc lộ 1, khóm 5, phường 2, Tp. Sóc Trăng
tỉnh Sóc Trăng
-Vị trí đo đạc, lấy mẫu/ Sampling location : Tại khu vực tubin số 008 cách trụ 300m
(Tọa độ X=559202; Y=1040473)
-Thời gian đo đạc, lấy mẫu / Time of sampling : 10h30' ngày 25/07/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 25/07/2023
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	Tiếng ồn ⁽¹⁾	dBA	TCVN 7878 – 2 : 2018	60,4

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÒNG QUAN TRẮC HIỆN TRƯỜNG
VÀ QUAN TRẮC TỰ ĐỘNG

Huỳnh Vạn Vinh





TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 1980/K.23.07.015	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	Ngày trả kết quả 02/08/2023
----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------

-Tên mẫu/Sample : Tiếng ồn - Nhà máy Điện gió Hòa Đông 2
-Khách hàng/Client : CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐÔNG 2
-Địa chỉ/Address : Số 437/39/24 Quốc lộ 1, khóm 5, phường 2, Tp. Sóc Trăng
tỉnh Sóc Trăng
-Vị trí đo đạc, lấy mẫu/ Sampling location : Tại khu vực tubin số 013 cách trụ 300m
(Tọa độ X=559875; Y=1042760)
-Thời gian đo đạc, lấy mẫu / Time of sampling : 10h40' ngày 25/07/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 25/07/2023
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	Tiếng ồn ⁽¹⁾	dBA	TCVN 7878 – 2 : 2018	58,6

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHÒNG QUAN TRẮC HIỆN TRƯỜNG
VÀ QUAN TRẮC TỰ ĐỘNG

Huỳnh Vạn Vinh



KT. GIÁM ĐỐC
PHÒNG GIÁM ĐỐC

Dương Ngọc Thùy



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6.
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hùng Vương street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu 2087/K.23.07.016	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	Ngày trả kết quả 05/09/2023
----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------

-Tên mẫu/Sample : Không khí xung quanh + Tiếng ồn
-Khách hàng/Client : CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐÔNG 2
-Địa chỉ/Address : Số 437/39/24 Quốc lộ 1, khóm 5, phường 2, Tp. Sóc Trăng tỉnh Sóc Trăng
-Vị trí đo đạc, lấy mẫu/ Sampling location : Tại khu vực trạm biến áp (Tọa độ X=559441; Y=1040288)
-Thời gian đo đạc, lấy mẫu / Time of sampling : Từ 09h00' - 09h30' ngày 25/07/2023
-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution : 25/07/2023
-Kết quả thử nghiệm/Test result :

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	Nhiệt độ ⁽¹⁾	°C	QCVN 46 : 2012/BTNMT	28,2
2.	Tiếng ồn ⁽¹⁾	dBA	TCVN 7878 – 2 : 2018	52,9
3.	Độ rung ⁽¹⁾	dB	TCVN 6963 : 2001	52,0
4.	Tổng bụi lơ lửng (TSP) ⁽¹⁾	µg/m ³	TCVN 5067 : 1995	101,1
5.	CO ⁽¹⁾	µg/m ³	HD.PT.CO	3.303,5
6.	NO ₂ ⁽¹⁾	µg/m ³	TCVN 6137 : 2009	12,1
7.	SO ₂ ⁽¹⁾	µg/m ³	TCVN 5971 : 1995	28,3
8.	Hàm lượng Hydrocacbon ⁽²⁾	µg/m ³	NIOSH Method 1500	KPH
	Hàm lượng n-Hexane	µg/m ³	-	KPH (MDL = 40)
	Hàm lượng n-Octane	µg/m ³	-	KPH (MDL = 33)
	Hàm lượng n-Pentan	µg/m ³	-	KPH (MDL = 40)
	Hàm lượng n-Heptane	µg/m ³	-	KPH (MDL = 40)
	Hàm lượng Cyclohexan	µg/m ³	-	KPH (MDL = 36)

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP VIMCERTS 179.(2) Chỉ tiêu sử dụng nhà thầu phụ VIMCERT 019.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

PHỤ TRÁCH PHÒNG THÍ NGHIỆM

Lê Thúy An

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
TRUNG TÂM
QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
SÓC TRĂNG

Dương Ngọc Thùy



TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG SÓC TRĂNG
SOC TRANG NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
MONITORING CENTER

VIMCERTS
179



Địa chỉ: 18 Hùng Vương, P6,
Tp. Sóc Trăng, T. Sóc Trăng
Add: 18 Hung Vuong street,
Ward 6, Soc Trang City, Soc
Trang Province
ĐT/Phone: (0299) 3616638;
3827819

Số/Mã số mẫu
1978/K.23.07.013

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày trả kết quả
02/08/2023

-Tên mẫu/Sample
-Khách hàng/Client
-Địa chỉ/Address

: Tiếng ồn - Nhà máy Điện gió Hòa Đông 2
: CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐÔNG 2
: Số 437/39/24 Quốc lộ 1, khóm 5, phường 2, Tp. Sóc Trăng
tỉnh Sóc Trăng

-Vị trí đo đạc, lấy mẫu/ Sampling location

: Tại khu vực tubin số 017 cách trụ 300m
(Tọa độ X=561267; Y=1041979)

-Thời gian đo đạc, lấy mẫu / Time of sampling

: 10h20' ngày 25/07/2023

-Ngày thực hiện phân tích/Date of execution

: 25/07/2023

-Kết quả thử nghiệm/Test result

:

STT	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị tính Measuring Unit	Phương pháp Test Method	Kết quả Test Result
1.	Tiếng ồn ⁽¹⁾	dBA	TCVN 7878 – 2 : 2018	65,8

Ghi chú:

- (1) Chỉ tiêu đã được công nhận theo Nghị định 127/2014/NĐ-CP VIMCERTS 179.
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm, không được sao chép từng phần nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc.
- Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết thời gian lưu mẫu.

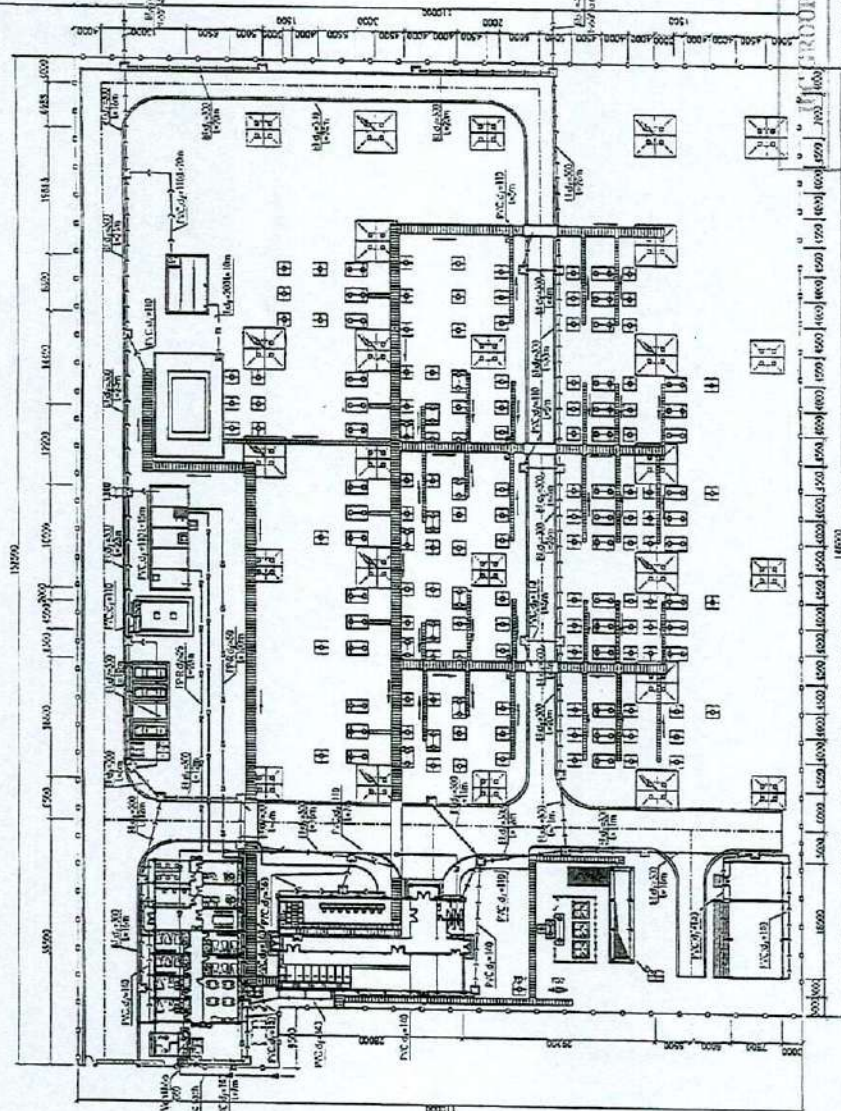
PHÒNG QUAN TRẮC HIỆN TRƯỜNG
VÀ QUAN TRẮC TỰ ĐỘNG

Huỳnh Văn Vinh

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Dương Ngọc Khương



ARTELIA
FOR CONSTRUCTION

This approval does not represent any liability on the part of the Engineer.

BẢNG KÝ HIỆU		
STT	Ký hiệu	Ý nghĩa
1	☒ H-102	Hệ ga lưu trữ ven đường
2	☐ H-103/H-107	Hệ ga lưu trữ nội
3	+	Thửa ven
4	P-101-10	Dường ống nhập P&R cấp nước
5	L-101-10	Dường ống nhập nước cấp 10-100
6	B-101-10	Dường ống xả ống thoát nước cấp 100
7	B-101-10	Máy bơm nước

ARTELIA
CÔNG TY THƯƠNG MẠI VÀ KIẾN TRÚC
ARTELIA TRADING CO., LTD

ARTELIA
CÔNG TY THƯƠNG MẠI VÀ KIẾN TRÚC
ARTELIA TRADING CO., LTD

CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN PC
CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN PC

CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN PC
CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN PC

AG - BUILT DRAWING/ BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Date (Ngày).....Month (Tháng).....Year (Năm).....

Prepared by: *Vũ Thành Nam*

Leader of Supervisor Consultant: *Vũ Văn Quốc*

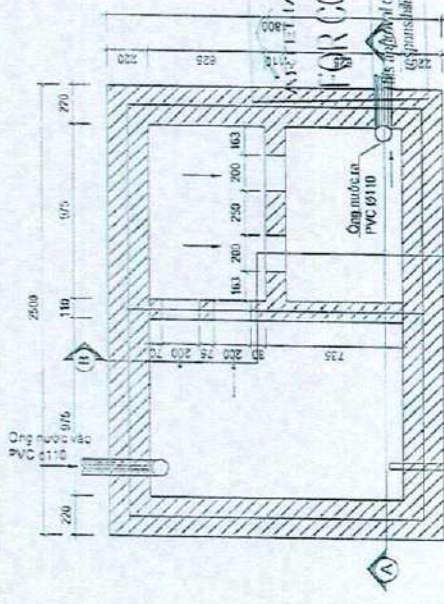
Manager of Subcontractor: *Nguyễn Hải Hoàng*

Chief surveying/ Giám sát: *Vũ Văn Quốc*

ĐỒ	ĐỒ	ĐỒ	ĐỒ	ĐỒ	ĐỒ	ĐỒ	ĐỒ
HỒ VẼ	ĐỒ VẼ	ĐỒ VẼ	ĐỒ VẼ	ĐỒ VẼ	ĐỒ VẼ	ĐỒ VẼ	ĐỒ VẼ
ĐỒ VẼ	ĐỒ VẼ	ĐỒ VẼ	ĐỒ VẼ	ĐỒ VẼ	ĐỒ VẼ	ĐỒ VẼ	ĐỒ VẼ

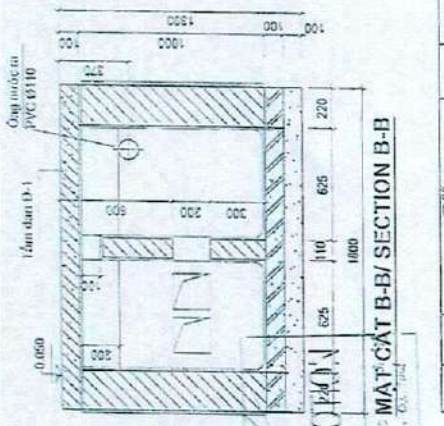
- GHI CHÚ**
- 1 - Đường ống cấp nước bằng nhựa PPR, được chôn ngầm sâu 0.3m so với mặt nền tầng.
 - 2 - Đường ống xả ống thoát nước đặt cao từ 0.02m, với ống 100mm.
 - 3 - Cao độ bề mặt nền tầng là cao độ sàn tầng.

--- Mũi tên chỉ hướng ---

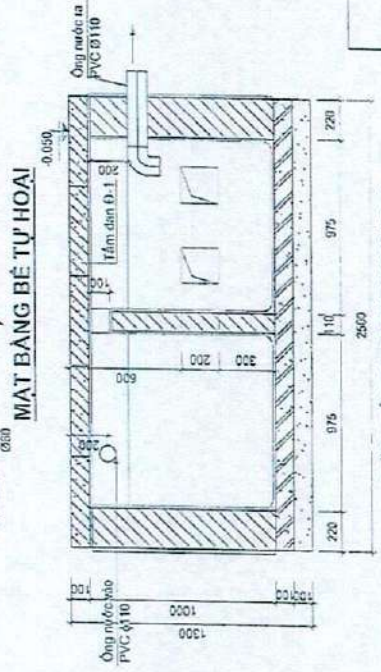


BÀN ĐÁY/THE BOTTOM

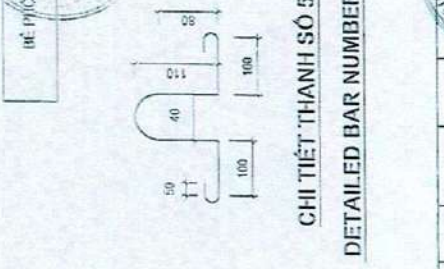
- GHỊ GIẢI:**
- Cán cao độ 10.00 tương đương với cao độ +00.0 theo hệ tọa độ VN2000
 - Yêu cầu kỹ thuật:
 - Lớp móng bằng bê tông B7.5 (M100) dày 2x1 dày 100mm.
 - Dây thép làm dầm nhịp bên trong bê tông cốt thép B220 (R250).
 - Thành bể xây bằng gạch không nung M7.5, vữa xi măng M7.5. Trát trong ngoài bằng vữa xi măng M7.5 dày 20mm. Trát lớp mặt trong bể bằng xi măng mịn nguyên chất.
 - Vết nứt phải sơn bít kín vết nứt bằng vữa xi măng M7.5.



MẶT CẮT B-B/ SECTION B-B



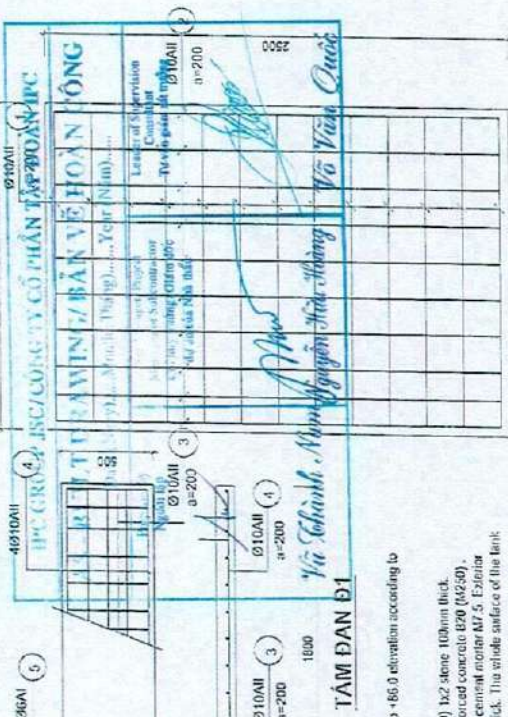
MẶT CẮT A-A/ SECTION A-A



**CHI TIẾT THANH SỐ 5
DETAILED BAR NUMBER 5**

STT	Tên Cầu Kien	Số lượng	Ch. dài 1 thanh (mm)	Ch. dài 1 thanh (mm)	Cho 1 thanh kien			Trong lượng toàn bộ (kg)
					Số lượng	Ch. dài 1 thanh (mm)	Ch. dài 1 thanh (mm)	
1	Dây thép	2	1740	1740	2	1.00	0.22	0.22
2	Dây thép	5	440	440	5	8.70	5.37	5.37
3	Dây thép	13	2400	2400	13	5.72	3.53	3.53
4	Dây thép	20	1700	1700	20	48.00	29.62	29.62
5	Dây thép	26	1700	1700	26	44.20	21.27	21.27

BẢNG KẾ THIẾT



TẦM ĐÀN ĐÌ

- NOTE:**
- Elevation of height of 1.000 equivalent to +00.0 elevation according to VN2000 coordinate system.
 - Technical requirements:
 - Lining foundation with concrete B7.5 (M100) 1x2 stone 100mm thick.
 - Bottom of the tank, knit steel made of reinforced concrete B20 (R250).
 - Wall of tank is made of reinforced brick M7.5, cement mortar M7.5. Exterior plastering with cement mortar M7.5 20mm thick. The whole surface of the tank is pure color cement.

CÔNG TY TNHH ĐIỆN CƯỜNG HẠNG
CÔNG TY TNHH ĐIỆN CƯỜNG HẠNG
CÔNG TY TNHH ĐIỆN CƯỜNG HẠNG
CÔNG TY TNHH ĐIỆN CƯỜNG HẠNG
CÔNG TY TNHH ĐIỆN CƯỜNG HẠNG

PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ

PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ

PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ

PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ

PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ
PHẦN MÔ TẢ

3

2

3

2

MẶT BẰNG BẾ DẦU SỰ CỐ

BẢNG VẬT LIỆU

CHI TIẾT ỚNG CỦA THÀNH BẾ

MẶT BẰNG, MẶT CẮT 1-1
BẾ DẦU SỰ CỐ

CÔNG TY TNHH ĐIỆN LỰC HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY TNHH ĐIỆN LỰC HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY TNHH ĐIỆN LỰC HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY TNHH ĐIỆN LỰC HỒ CHÍ MINH

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335</

KHOA THIẾT KẾ

MẶT CÁT 2-2, 3-3, 4-4

ĐỀ DẦU SỰ CỐ

CONTRACTOR: CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐỒNG 2
HÒA ĐỒNG 2 WIND POWER CO., LTD

OWNER: CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐỒNG 2 (TNHH)
HÒA ĐỒNG 2 22 MW WIND POWER PLANT PROJECT

DESIGNER: CÔNG TY TNHH ARTELIA VIỆT NAM
ARTELIA VIETNAM CO., LTD

PROJECT: HÒA ĐỒNG 2 22 MW WIND POWER PLANT PROJECT

SCALE: 1:100

DATE: 10/02/2021

PROJECT: HÒA ĐỒNG 2 22 MW WIND POWER PLANT PROJECT

SCALE: 1:100

DATE: 10/02/2021

CONTRACTOR: CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐỒNG 2
HÒA ĐỒNG 2 WIND POWER CO., LTD

OWNER: CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐỒNG 2 (TNHH)
HÒA ĐỒNG 2 22 MW WIND POWER PLANT PROJECT

DESIGNER: CÔNG TY TNHH ARTELIA VIỆT NAM
ARTELIA VIETNAM CO., LTD

PROJECT: HÒA ĐỒNG 2 22 MW WIND POWER PLANT PROJECT

SCALE: 1:100

DATE: 10/02/2021

CONTRACTOR: CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐỒNG 2
HÒA ĐỒNG 2 WIND POWER CO., LTD

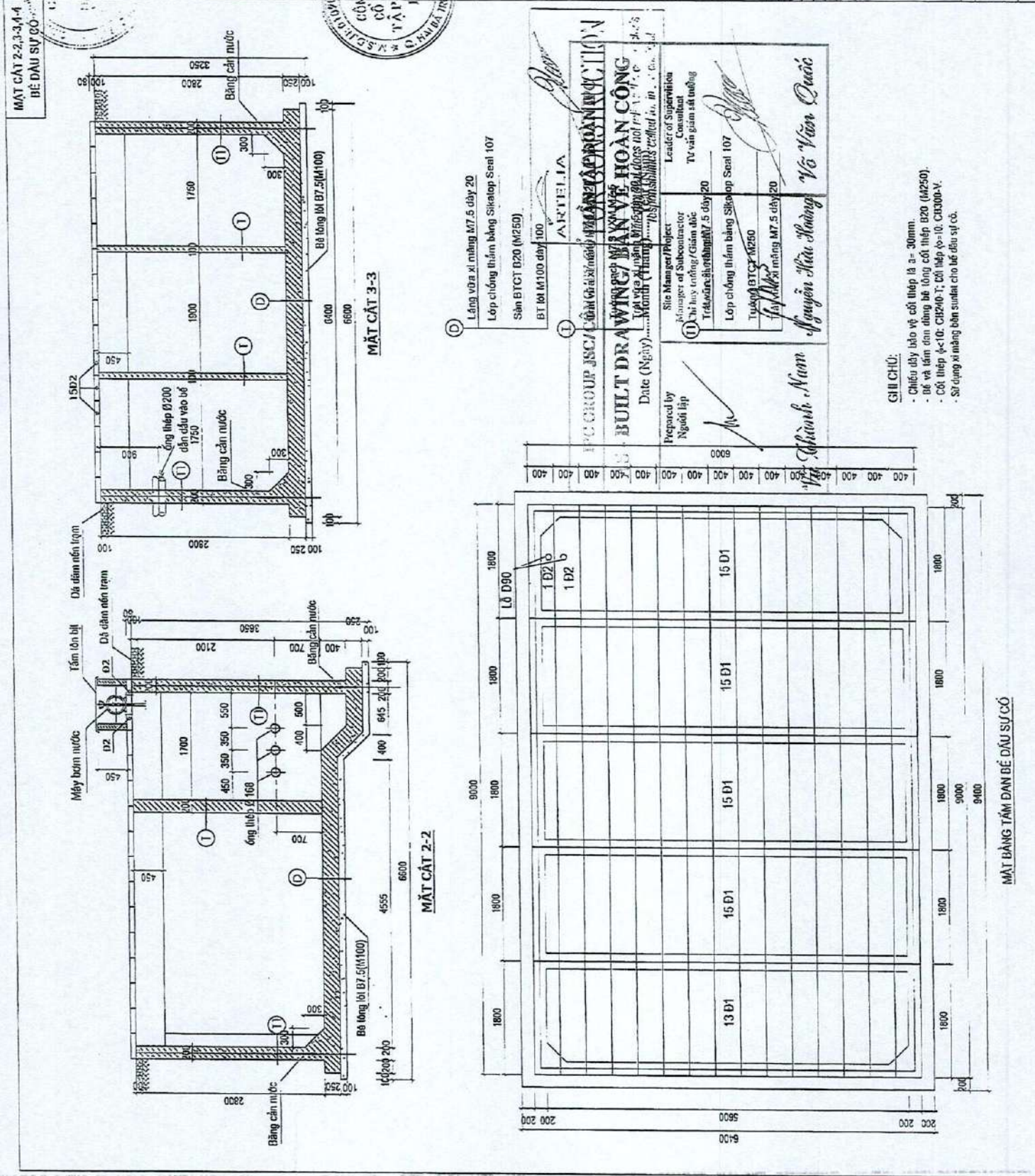
OWNER: CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐỒNG 2 (TNHH)
HÒA ĐỒNG 2 22 MW WIND POWER PLANT PROJECT

DESIGNER: CÔNG TY TNHH ARTELIA VIỆT NAM
ARTELIA VIETNAM CO., LTD

PROJECT: HÒA ĐỒNG 2 22 MW WIND POWER PLANT PROJECT

SCALE: 1:100

DATE: 10/02/2021



CONTRACTOR: CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐỒNG 2
HÒA ĐỒNG 2 WIND POWER CO., LTD

OWNER: CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐỒNG 2 (TNHH)
HÒA ĐỒNG 2 22 MW WIND POWER PLANT PROJECT

DESIGNER: CÔNG TY TNHH ARTELIA VIỆT NAM
ARTELIA VIETNAM CO., LTD

PROJECT: HÒA ĐỒNG 2 22 MW WIND POWER PLANT PROJECT

SCALE: 1:100

DATE: 10/02/2021

CONTRACTOR: CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐỒNG 2
HÒA ĐỒNG 2 WIND POWER CO., LTD

OWNER: CÔNG TY TNHH ĐIỆN GIÓ HÒA ĐỒNG 2 (TNHH)
HÒA ĐỒNG 2 22 MW WIND POWER PLANT PROJECT

DESIGNER: CÔNG TY TNHH ARTELIA VIỆT NAM
ARTELIA VIETNAM CO., LTD

PROJECT: HÒA ĐỒNG 2 22 MW WIND POWER PLANT PROJECT

SCALE: 1:100

DATE: 10/02/2021

